

RIVISTA + CD-ROM
5,00 euro*

N. 151 Novembre 2003

PCWORLD

PCWORLD

ITALIA

www.pcw.it

il mensile guida
nel mondo del computer



NEL CD-ROM Aquamark 3 e Quintessential Player 4.02 in italiano



Office 2003

Provata in **anteprima**
la **nuova** suite Microsoft
A chi conviene l'upgrade?



Test notebook

A confronto **6 modelli**
ideali per essere usati
tra le pareti di casa



Trucchi per il BIOS

Scoprite come impostare
al meglio le funzioni
della vostra **motherboard**



Come risolvere in **28 mosse**
situazioni impossibili con gli stessi
strumenti usati dagli

Hacker

Patente ECDL

A chi serve e perché

Guida hardware

Costruirsi il pc da soli

Internet veloce

Tutti i trucchi per l'ADSL

Provati il nuovo P4 EE e l'Athlon 64



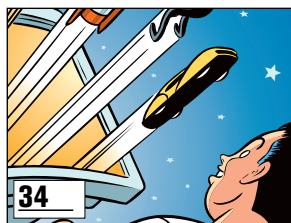
editoriale

Ma quali hacker

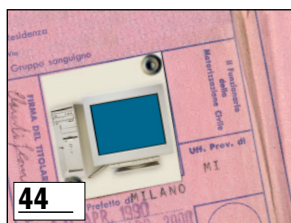
L'hacking, si sa, non è di moda. Dopo l'ultima serie di virus che alla fine di quest'estate hanno messo KO i server di mezzo mondo, la fobia per le minacce informatiche provenienti dalla Rete è cresciuta ancora a dismisura. Ma, come al solito, anziché rimboccarsi le maniche e affrontare una volta per tutte il problema sicurezza, la maggioranza degli utenti si è limitata al massimo all'invettiva o all'installazione dell'ultima versione di antivirus, nella speranza che ciò bastasse a non farsi nuovamente trovare impreparati. Pochi, quasi nessuno, si sono invece preoccupati di conoscere un po' più da vicino il problema. Il livello di impreparazione è tale che perfino i mass media si ostinano, per esempio, a chiamare hacker chi hacker non è. Questo termine inglese che in origine identificava più dei moderni Robin Hood che dei veri pirati informatici, infatti, è continuamente usato per indicare chiunque commetta crimini sul web o per mezzo di esso. Così diventano hacker i creatori dei virus, coloro che rimuovono le protezioni dai programmi o, addirittura, gli utenti che si scambiano file con i programmi peer-to-peer. Intanto, mentre l'opinione pubblica non riesce a identificare il vero nemico, cui non sa nemmeno dare un nome, i pirati quelli veri, continuano a imperversare.

A lasciare in bocca il sapore dell'occasione perduta, poi, si aggiunge il fatto che proprio cercando di conoscere un po' di più il mondo dell'hacking si possono scoprire nuove soluzioni utili sia per aumentare la sicurezza dei propri dati, sia, come nel caso del servizio di copertina di questo numero, per risolvere situazioni che sembravano vere e proprie missioni impossibili. Grazie alle 28 utility che la redazione ha letteralmente scovato per voi nei meandri di Internet, tra le altre cose, si possono recuperare password dimenticate, modificare la data del sistema, monitorare i dati in transito sulla rete ed effettuare una scansione delle porte. Tutte operazioni utilissime e lecite, ma a certe condizioni. Per esempio che la password da recuperare sia la vostra o che i pacchetti da "sniffare" in Rete siano quelli diretti o provenienti dal vostro pc. Così, come accade con molte altre cose, anche con i software, il problema non sta tanto nel mezzo quanto nel fine.

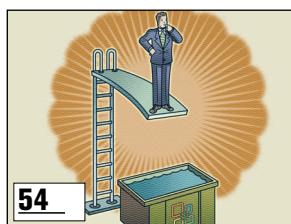
Amedeo Novelli
Direttore responsabile



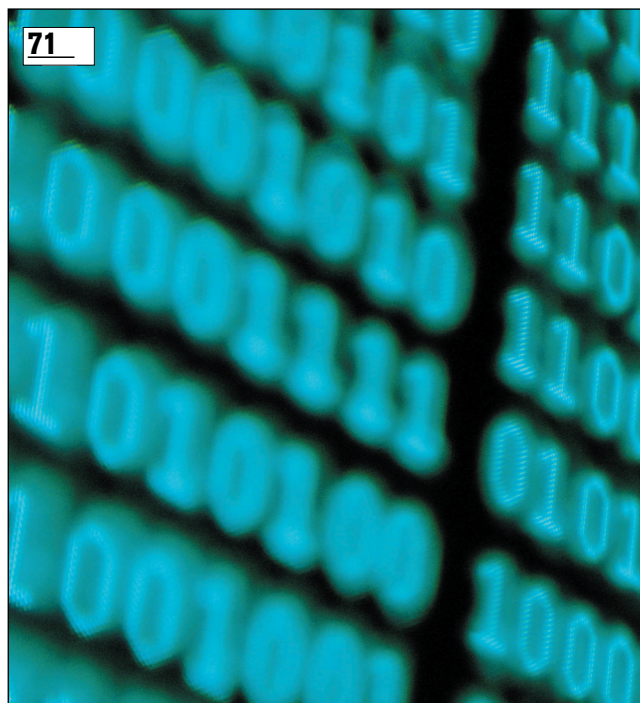
34



44



54



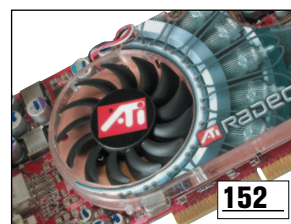
71



110



138



152

primo piano

16 news

34 il fatto

L'ora dei desktop a 64 bit

44 inchiesta

Chi le ha dato la patente?

54 attualità

Dentro Office 2003

66 in copertina

Gli strumenti degli hacker

95 in profondità

Ritorno al banner

107 i ferri del mestiere

Scelta di campo

109 la dura legge del bit

L'Unione non fa la copia

hardware

110 faccia a faccia

A casa col portatile

128 personal computer IBM ThinkCentre S50

130 personal computer Olidata Vassant 8 3200+

132 portatili Toshiba Portégé R100

134 portatili Acer Travelmate 290LCi

136 portatili Enface Ethane M375C

138 stampanti Epson Stylus C84

140 palmari Asus MyPal A620BT

142 fotocamere digitali Canon EOS 300D

144 schede audio Sound Blaster Audigy 2 NX

150 videocamere digitali Canon MVX3i

152 schede grafiche ATI Radeon 9800 XT

154 tavolette grafiche Wacom Intuos2 A5

156 monitor LCD Sony SDM-S73

158 schede satellitari Pinnacle PCTV Sat CI

160 monitor LCD ViewSonic VP171b

162 monitor LCD Hyundai ImageQuest L17T

164 lettori MP3 Creative MuVo NX

166 sicurezza Eutron Secidentity Suite

168 periferiche di gioco Terratec Mistify

Razer BoomSlang 2100



170



172



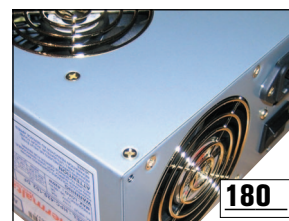
174



164



175



180



185

nuovi prodotti

170 personal computer

Fujitsu-Siemens Scaleo 600i
Hewlett-Packard Compaq d530

171 personal computer

H.I.I. Hyundai Henix XM2897
portatili Elettrodata Nev@da XL410-BXP

172 portatili Enface Filo 1900

Olidata Tehom 4017

174 stampanti Canon i250

Lexmark P707

175 webcam Creative NX PRO

acquisizione video
Terratec Cameo Grabster 200

178 lettori MP3

Xtensions Micro USB Flash Drive MP3

schede madri DFI 875P Infinity

180 Case Thermaltake Tt-420AD

alimentatori Infomaniak Alu-black 02

182 dissipatori CPUfx Core

isolanti acustici Infomaniak Noise Isolator

184 schede video Matrox Millennium P750

modding Infomaniak iLuminate Blue

185 masterizzatori MSI CR-52M

187 osservatorio dei prezzi

188 tabelle TOP 10

195 TOP 10 schede grafiche



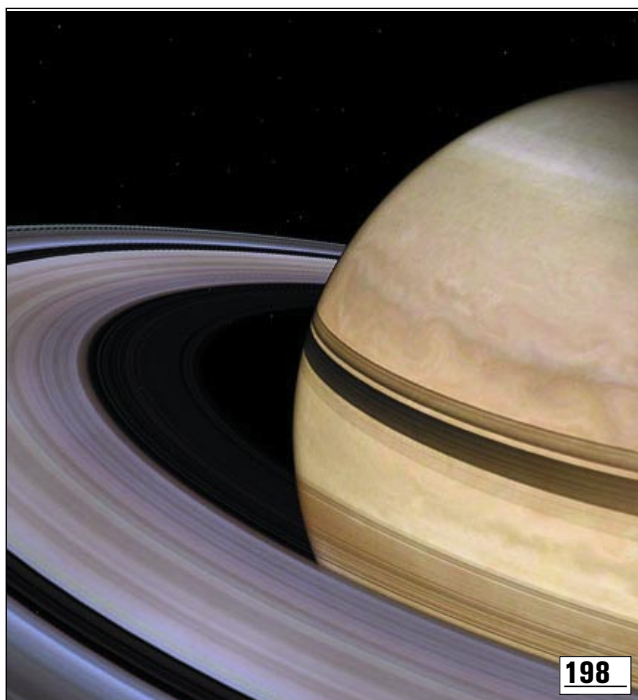
228



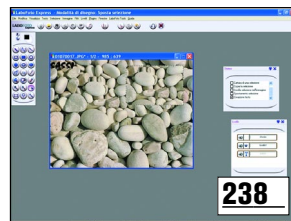
230



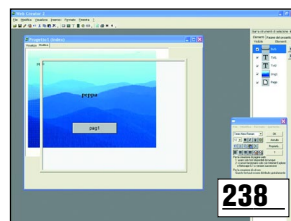
236



198



238



238



241

software

198 faccia a faccia

Schermo a colori

- 208 editor HTML** Macromedia Contribute 2
- 212 cartografia** Tomtom Navigator 2
- 214 editor HTML** Namo WebEditor 5.5
- 217 cartografia** Microforum Supernavigatore d'Italia
- 220 sicurezza**
Symantec Norton Internet Security 2004
- 222 utility di backup** Powerquest Drive Image 7
- 224 suite utility e plug-in**
Omega One Battery Pack 5.0
- 226 desktop publishing**
Adobe Acrobat 6 Professional
- 228 giochi** Microsoft Flight Simulator 2004
- 230 giochi** Eidos Republic The Revolution
- 233 web usability** pagine Bianche.it

nuovi prodotti

- 236 composizione audio**
Steinberg Cubasis VST
- fotoritocco** Focus Magic 2.0
- 237 giochi per palmari**
Zio Interactive Espresso Run
- 238 web editor**
Mindscape Solution Webcreator v.2
- fotoritocco**
Mindscape Solution Labofoto Express
- 239 giochi** Cidiverte La grande fuga
- 240 giochi** Wanadoo Pro Beach Soccer
- multimedia** De Agostini Multimedia Nuovo Atlante Stradale Interattivo d'Italia
- 241 giochi** Blizzard Warcraft III: Frozen Throne

242 il meglio della rete

Fiat Linux!

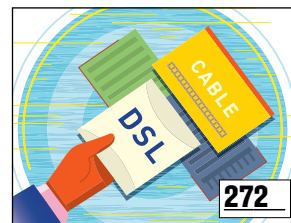
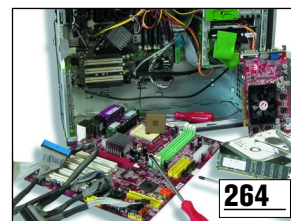
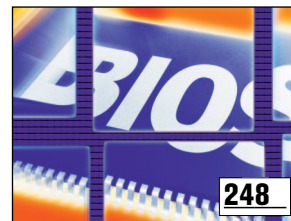
244 freeware

Schede video alla prova

PCWORLD
on-line

www.pcw.it

Recensioni
Notizie
Servizi on-line
Curiosità e
aggiornamenti
In diretta
dalla redazione



come fare

248 dalla A alla Z

A tutto BIOS

264 dalla A alla Z

Pc fai da te

272 in pratica

A tutto gas

282 focus Linux

Le risorse del pinguino

288 la posta dei lettori

300 a lezione di

Quintessential Player 4.02

304 hardware fai da te

Raffreddare in silenzio

308 Sistema operativo

310 Word processor

312 Spreadsheet

314 Presentation

316 Database

318 Posta

320 Internet

322 Grafica

324 laurea breve

Farsi il sito con Flash

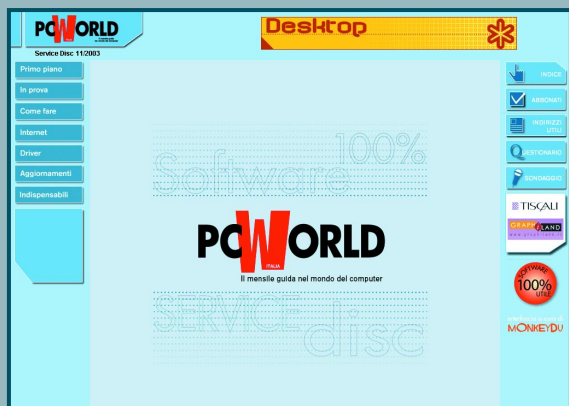
332 reset

A mali estremi...

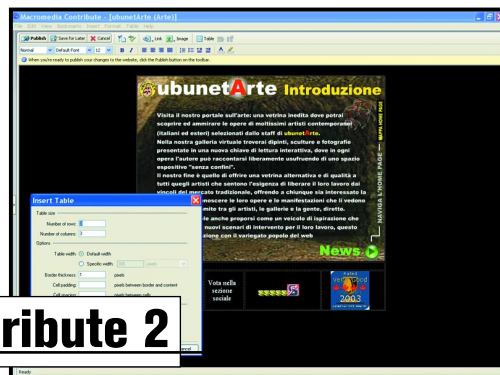
334 Indirizzi

338 Editoriale

n. 151



**primo piano
in prova
come fare
internet
driver
aggiornamenti
indispensabili**



Contribute 2

La demo per trenta giorni del software per gestire e modificare il sito web in modo facile e intuitivo



Quintessential Player 4

Il player multimediale completo del codec MP3 gratuito, di numerose skin e di ampie funzionalità audio

I contenuti

AGGIORNAMENTI

Antivirus

AntiVir Personal Edition 6.21.09.20
Norton Antivirus 20030930

CD-RW

Nero Burning Rom Free 6 Update
Nero Info Tool 2.0

Internet

Mozilla 1.5 RC2
Opera 7.20

Multimedia

Winamp 2.91

COME FARE

A Lezione Di

Quintessential Player (QCD) v4.0

Dalla A Alla Z

Mettere a punto il PC
Laurea Breve
A scuola di Flash MX
Flash MX
Immagini "mio sito"

DRIVER

ATI

Catalyst 793 per Radeon
Catalyst Control Panel 7.93

nVidia

Detonator FX 45.23
nForce Unified Driver 2.45
VIA
VIA Hyperion 4 in 1 4.49

IN PROVA

Faccia A Faccia Hardware

Notebook sotto stress

Hardware

Tutte le stampanti ink-jet provate
Tutte le stampanti laser provate
Tutti i desktop provati
Tutti i portatili provati

Screensaver

2000th Hell Fire screensaver v2.2
Angel Art 1.2
AquaReal 1.3.2
Attack of the Y2K Bug 1
Bill's Pie Toss 1
Blue Galaxy Screen Saver 1
Demotivators 1
Desktop Graffiti 1
Discovery 3D Screensaver 1.0
DVMagic Waterfall Screensaver 1.0
Earth 3D Space Tour™ Screensaver v1.1
Fantasy Moon 3D Screensaver v1.3

Firework Screen Saver 1
Galleon 3D Screensaver v1.2
GioFX 3D Engine 2.75
Hoover the Mischievous Mutt Screensaver 1.0.2
Lantern 3D Screensaver v1.0
Living Marine Aquarium 1.0
Mozaic 1.1
Nautilus 3D Screensaver v1.1
Particle Study 1.0
Penguin Party 1
Perpetual Disco Screen Saver 1.1
Spirit of Fire 3D Screensaver v2.3
Tricks Bart 2.0
Virtual Intelligence Matrix 40 v1.0.0.5
Virtual Slideshow Screen Saver 2.50.011 (Lite)
Software
Battery Pack 5.1
Macromedia Contribute 2
Focus Magic 2.0

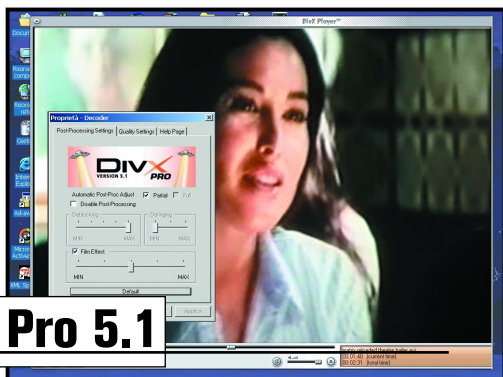
INDISPENSABILI

CD-RW

Nero Drive Speed 1.60
Nero Info Tool 2.0

Diagnostica

CPU-Z 1.19a
Nero CD Speed 2.02
Nero DVD Speed 0.53B
PCMark 2002
RegeditX 1.31
Sandra Standard Max3! 9.73
Spybot - Search & Destroy 1.2
tecChannel Benchmark Suite 020218
XP-Antispy 3.72
File Sharing
Gnuculus 1.8.4
Shareaza 1.9 beta
Grafica
Irfan View 3.85
Unfreez 2.1
Internet
Dialer Control 1.2,6,129
Eudora 6.0
Free Agent 1.93
ICQ Lite Build 1077
mlrc 6.1
PopUp Killer 1.45.3
Smart FTP 1.0.975
Zone Alarm 3.7202
Multimedia
DivX Pro 5.1 Free Adware



DivX Pro 5.1

Le novità comprendono un'elevata qualità video, maggiori prestazioni e nuove funzioni di controllo



Nero Burning Rom 6

L'aggiornamento gratuito alla più recente versione del migliore software di masterizzazione disponibile

Musicmatch Jukebox Basic 7.50.3101

VirtualDub

Winamp 2.91

Utility

Babylon 4023

Multires 1.41

Smart Recovery 4.1

Winzip 8.1 SR1

Viewer

Adobe Reader 6.0

INTERNET

Browser

Mozilla 1.5 RC2

Opera 7.20

Freeware

AH Go Sms 1.0.1

Aquamarck v3

Asterisk Key

DVD Plus Identifier 2.4

Maillet 1.2

PRIMO PIANO

In Copertina

Advanced Archive Password Recovery 2.2

Brutus AET 2

Cain & Abel 2.5b38

Commview 4.0

Copylock 1.06

Dialupass 2.41

File Recovery 3.X

Generic Game Trainer 1.61

HTTP Tunnel 2.9.000

Languard Network Security Scanner 3.3

NTFS Reader for DOS 1.0.1

Regsnap Regsnap 3.3

Resource Hacker 3.4.0

SbookBuilder 10

splE

Tiny Key Logger v1.0.1

Windows NT Change Password Utility

In Profondità

Artful Gif Animator

Banner Maker Pro 5.0.2

Gif Movie Gear 3.02

In a Flash Pro 3.0

MagicViewer 3

Questionario mensile PCW novembre 2003

Sondaggio Assistenza tecnica

Graphiland

Tiscali Abbonamento gratuito Tiscali 10.1

Buongiorno



Navigatore
Blaupunkt.
Vi porta a
destinazione.

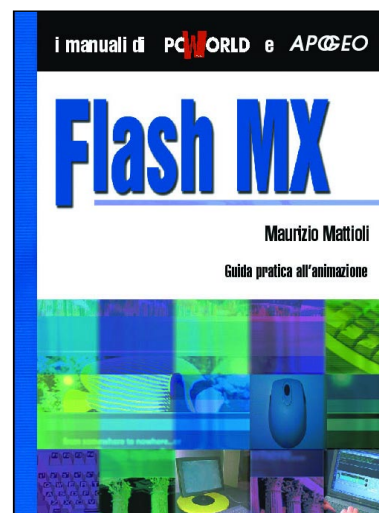
www.blaupunkt.com

FLASH per tutti

Questo mese in edicola, di fianco alla "solita" versione di PC WORLD ITALIA ne avete trovata una più ingombrante con in allegato il secondo volume della collana di manuali realizzati in collaborazione con Apogeo. Dopo il successo del primo titolo, dedicato a Photoshop 7 (numero di Luglio/Agosto 2003), questa volta tocca a Flash e più precisamente alla sua ultima versione, che ha visto la luce circa un mese fa. Il programma di Macromedia è stato scelto in funzione del fatto che si tratta certamente di uno degli strumenti più duttili e facili da usare per realizzare siti web, ma anche presentazioni o vere e proprie applicazioni multimediali.

Un software completo e nato per gli sviluppatori professionali, ma che suo malgrado, in virtù soprattutto della sua elevata semplicità, è finito anche nelle mani di chi svi-

luppatore non è. Per aiutare gli addetti ai lavori e non, a sfruttare al cento per cento delle sue possibilità la nuova versione di Flash, abbiamo preparato un manuale ricco di spiegazioni, trucchi, consigli e spunti pratici che sono in parte frutto dell'esperienza diretta di un team di sviluppatori italiani che contribuisce alla realizzazione dei programmi targati Macromedia. Dotato anche di una modalità d'uso destinata in prevalenza ai meno esperti, il nuovo Flash continua a essere lo strumento di riferimento per chiunque voglia creare contenuti multimediali, on-line o off-line. Termini come Timeline, Stage, Simboli e Livelli non saranno più un mistero e con un po' di pratica non ci metterete molto per realizzare progetti via via più complessi. Perfino una presentazione aziendale, con Flash, può trasformarsi in un'esperienza interattiva e multimedia-



le, a tutto beneficio della vostra capacità di comunicazione. Per non parlare poi delle possibilità offerte in tema di videogiochi e digital entertainment.

Ma visto che il web resta il campo di azione preferito di Flash, grazie ai consigli del nostro manuale imparerete dapprima a creare un sito ex novo, quindi a pubblicarlo su un server. Se, nella vostra edicola, non avete trovato una copia di PC WORLD in versione "con libro", ma volete ugualmente acquistare una copia del manuale su Flash MX, non dovete far altro che utilizzare il coupon sottostante e seguire le relative istruzioni. Buona lettura.

I manuali di PC World: Flash MX

**Se non lo hai trovato in edicola,
spedisci questo coupon!!!**

(SI PREGA DI COMPILARE IN STAMPATELLO IN OGNI SUA PARTE)

Nome.....Cognome.....
Via.....Cap.....Città.....
.....Prov.....
Tel.....Fax.....
e-mail.....

Sì, desidero ricevere n°.....copie del manuale su Flash MX
a 5,20 euro cad. (3,50 euro + 1,70 per contributo spese postali)

MODALITÀ DI PAGAMENTO:

- ☐ **VERSAMENTO DELLA SOMMA SU CCP** n°19933209 intestato a IDG Communications Italia,
via Zante 16/2 - 20138 Milano (allego fotocopia della ricevuta al seguente coupon)
☐ **ASSEGNO NON TRASFERIBILE** intestato a IDG Communications Italia,
☐ **CARTA DI CREDITO:** ☐ Cartasì ☐ MasterCard ☐ Eurocard ☐ Visa

n. Carta Scadenza
Data di nascita Firma

Spedite questo coupon compilato al servizio abbonamenti IDG Communications Italia entro il 31/12/2003
oppure inviare via fax la cartolina compilata con allegato il tagliando della ricevuta di versamento al n° 02 58011670

GARANZIA DI RISERVATEZZA: LEGGE 675/96: I DATI FORNITI SARANNO UTILIZZATI AI SOLI FINI DELLA PRESENTE CAMPAGNA ABBONAMENTI. IL CONFERIMENTO DEI DATI È FACOLTATIVO. TUTTAVIA, SENZA DI ESSI, NON POTREMMO FORNIRE IL SERVIZIO INDICATO NEL COUPON. IN BASE ALL'ART. 13, POTRÀ IN QUALUNQUE MOMENTO E GRATUITAMENTE OPPORSI AL LORO UTILIZZO, MODIFICARLI O CANCELLARLI, SCRIVENDO A: IDG COMMUNICATIONS ITALIA - UFF. ABBONAMENTI - VIA ZANTE 16/2, 20138 MILANO - ACCETTO ☐ NON ACCETTO ☐
SE L'EE DESIDERA, I DATI RACCOLTI VERRANNO MESSI A DISPOSIZIONE ANCHE DI ALTRE SOCIETÀ E L'EE AVRÀ COSÌ L'OPPORTUNITÀ DI RICEVERE ULTERIORI VANTAGGIOSI OFFERTE E INFORMAZIONI COMMERCIALI. BARRI LA CASELLA QUI A FIANCO SOLO SE INTENDE RINUNCIARE A TALE OPPORTUNITÀ. ☐

**Fino ad
esaurimento
scorte**

PCWORLD
Italia

**Servizio Abbonamenti
IDG COMMUNICATIONS ITALIA
via Zante 16/2
20138 Milano**

Il blackout

e le insospettabili risorse di Internet

Il 28 settembre, la quasi totalità degli italiani ha vissuto il disagio di restare senza corrente elettrica. A Milano l'esperienza è stata meno traumatica che in altre località d'Italia e PC WORLD ITALIA ha fatto una interessante scoperta. Ve la riproponiamo in una puntuale cronaca di quelle ore.

Milano, 28 settembre 2003, ore 3.28 e 09 secondi: inizia il blackout. Verso le 4.00 decidiamo di scoprire cosa stia succedendo senza ricorrere alla solita chiamata alle Forze dell'Ordine: non c'era un pericolo imminente. Disponendo di un portatile che va a batterie e della Vodafone Connect Card avevamo la possibilità di accedere a Internet e decidiamo di provare. La rete cellulare non ha mai smesso di funzionare, ma il fatto di trovare anche il collegamento GPRS

e i siti funzionanti non era così scontato. E invece abbiamo potuto stabilire il collegamento e raggiungere il sito www.televideo.Rai.it per scoprire in due brevi notizie che era tutta l'Italia a essere in blackout. Abbiamo visitato anche altri siti, tra cui il noto Google, senza riscontrare disfunzioni. Per non occupare risorse più utili a gestire l'emergenza, abbiamo interrotto le ricerche e il collegamento circa alle 4.10 di mattina. A distanza di un paio di giorni abbiamo chiesto a Gianluigi Castelli, direttore delle Tecnologie di Vodafone Italia, come sia stato possibile tutto questo. Abbiamo scoperto che ogni elemento della rete di Vodafone (mobile e terrestre) è protetto: accumulatori per basi radio con un'autonomia da 4 a 7 ore e generatori di varie dimensioni per i nodi (MSC) e gli altri elementi di interconnessione, fino ad arrivare a generatori diesel da 2000 cavalli vapore (dai 2 ai 3 megawatt) per l'alimentazione dei datacenter, con 96 ore di autonomia senza rifornimenti di carburante. Dall'inizio del blackout è

iniziata l'escalation che è culminata dopo 30 minuti con l'inserimento sui datacenter dell'alimentazione dai gruppi elettrogeni. Anche tutta la parte relativa a GPRS e Internet è stata mantenuta sotto alimentazione, permettendo così alla nostra connessione di raggiungere il datacenter di Inet, che è il provider di connettività a cui si appoggia Vodafone. Inet, a sua volta, è dotato di sistemi di backup dell'alimentazione ed è grazie a questa risorsa che è stato possibile raggiungere i vari siti. In pratica, anche senza particolari regolamentazioni e obblighi, sembra che quasi tutti gli elementi della catena che va dall'accesso alla Rete fino agli host dei siti sia stato preventivamente equipaggiato con il necessario per non interrompere il servizio in caso di blackout. E questa volta la Rete si è dimostrata più affidabile delle attese. Una piccola sicurezza in più per affrontare gli imprevisti. (s.m.)

La rete della convenienza

Access Point addio. L'innovativa soluzione proposta da Asus per l'home networking consente di creare in casa una rete Wi-Fi senza dover installare un Access Point, ovvero quella componente stand alone, piuttosto costosa, da collegare alla Rete e finora ritenuta indispensabile per la gestione delle reti locali wireless. Con un prezzo aggressivo di appena 30 euro IVA inclusa è quindi possibile collegare fra loro più pc, senza utilizzare scomodi cavi, in modo da condividere dati e l'accesso a Internet. Si chiama Asus Wi-Fi@Home e si compone di una WiFi-b WLAN card da installare nella scheda madre del pc, di una piccola antenna esterna da posizionare sulla scrivania e dell'esclusivo software Asus AP compatibile solo con Windows XP, capace di gestire il



computer desktop come se fosse, appunto, un Access Point. La compatibilità della scheda WiFi-b è assicurata però solo con le motherboard Asus dotate dell'apposito alloggiamento (P4C800 Deluxe, P4C800, P4C800-E, P4P800 Deluxe, P4P800, P4P8X, P4P800S-E, P4P800S, P4S800D, P4S800, P4V800D, A7V600, K8V). Perché la rete Wi-Fi sia pronta è necessario collegare un model xDSL alla motherboard, attraverso la porta della scheda di rete integrata, e configurare adeguatamente il software. L'operazione si può risolvere, effettivamente, in pochi minuti, mostrando una semplicità di utilizzo davvero straordinaria. Condizione necessaria: ogni pc della rete deve ovviamente essere equipaggiato con un kit Asus Wi-Fi@Home. (d.d.v.)

Prestazioni da Abit

È un concentrato di tecnologia la nuova scheda madre per Pentium 4 proposta da Abit e basata sul chipset i875P Canterwood.

Si chiama IC7-MAX3 e offre le più innovative soluzioni in termini di prestazioni e sicurezza, introducendo, tra le altre, due significative novità quali le tecnologie Secure IDE e OTES.

La prima garantisce la massima sicurezza dei dati. A differenza, infatti, delle altre soluzioni finora proposte dai produttori

concorrenti, questa tecnologia non si basa su una crittografia software (vale a dire tramite password) facilmente violabile per mezzo di programmi appositamente sviluppati, bensì su una protezione di tipo hardware. Uno speciale decodificatore, gestito dal chipset e-NOVA X-Wall, viene infatti interposto fra la porta IDE e il connettore del disco fisso. Ciò significa che in assenza della specifica IDE key (si tratta di una vera e propria chiave hardware) non è più possibile accedere al pc, e tanto meno ai dati in esso contenuti.

Tutto questo accade anche se il disco fisso viene rimosso e installato all'interno di un altro sistema. È un po' come se l'hard disk fosse chiuso a chiave e al sicuro da mani indiscrete.

La seconda novità riguarda invece il raffreddamento. Gli ingegneri Abit hanno concentrato la loro attenzione sulla dissipazione di calore in prossimità dei condensatori e dei mosfet di regolazione di potenza PWM, il tutto grazie a una ventola aggiuntiva posizionata immediatamente al di sopra delle porte PS/2 e che si illumina di un bel colore azzurro quando il pc è acceso. Senza sistema Otes, la temperatura in alcuni punti rasenterebbe, e in qualche raro caso supererebbe, i 100 gradi. Non è difficile immaginare quali gravi conseguenze di usura delle parti elettroniche possa procurare una simile circostanza. Quando l'Otes è "a bordo", invece, la temperatura dovrebbe attestarsi, in media, intorno ai 70 gradi.

Il prezzo della IC7-MAX3, non proprio alla portata di tutti, è di 290 euro IVA inclusa. (d.d.v.)



Musica in miniatura

Toshiba annuncia Gigabeat MEG200J, un minuscolo hard disk portatile, detto più semplicemente G20, capace di riprodurre musica in formato MP3, WMA (Windows Media Audio) e Wave. Più piccolo del precedente modello, il MEG50JS, e dell'iPod di Apple, mette a disposizione ben 20 gigabyte di spazio in cui memorizzare fino a 5 mila brani MP3 codificati a 128 Kbps, per un totale di ascolto di circa 332 ore di musica. Le sue dimensioni sono 8,9 per 7,6 per 1,2 centimetri per un volume di appena 87 centimetri cubi, meno della metà del volume del MEG50JS e inferiore persino a quello del music player di Apple. In più è leggerissimo, il suo peso non supera i 138 grammi.



Sulla parte superiore presenta un piccolo display a cristalli liquidi monocromatico utile alla navigazione e a visualizzare le informazioni relative ai brani in esecuzione, disponibili nelle lingue inglese, giapponese, francese, tedesco e spagnolo. Le possibilità di durata della batteria, secondo i dati forniti da Toshiba, è di circa undici ore. Il collegamento con il pc, per il trasfe-

rimento dei brani musicali o di qualsiasi altro tipo di file, si può realizzare attraverso la ormai diffusa interfaccia USB 2.0, ma il lettore è anche compatibile con il più lento bus USB 1.1. L'unico neo che questo dispositivo sembra presentare è l'incompatibilità con le piattaforme Mac. È garantita la compatibilità solamente con i pc dotati di sistema operativo Windows 98 SE o superiore.

L'immissione sul mercato è prevista per questo ottobre, ma non si sa ancora se il prodotto sarà in vendita solamente on-line negli USA o distribuito anche in Europa (d.d.v.)

Prestazioni

Player	Lunghezza (mm)	Larghezza (mm)	Spessore (mm)	Volume (cc)	Peso (gr)
Toshiba Gigabeat MEG200J	89,5	76,5	12,7	86,9	138
Apple iPod 10, 15 GB	103,5	61,8	15,7	100,4	158
Apple iPod 30 GB	103,5	61,8	18,7	119,6	176

IL VIDEO secondo HP

Da HP una soluzione esterna che unisce un masterizzatore DVD, compatibile con il formato DVD+R/+RW, a un dispositivo di acquisizione in grado di convertire qualsiasi video analogico, proveniente da una videocamera, da un videoregistratore o dalla TV, in video digitale nel formato MPEG-2 e di trasferirlo in tempo reale su DVD. Il DVD Movie Writer Dc3000 si posiziona accanto al pc in orizzontale o verticale ed esibisce un gradevolissimo design, enfatizzato dall'elegante corpo silver. Basta connettere il dispositivo al pc per mezzo del cavo USB 2.0, installare il software di acquisizione, collegare la sorgente video all'ingresso video composito o S-Video e tutto è pronto per il trasferimento. Il software fornito in dotazione al Dc3000 rappresenta un valore aggiunto poiché accompagna, attraverso una procedura guidata molto dettagliata, l'utente attraverso il processo di cattura e, successivamente, di masterizzazione del DVD. Il prezzo al pubblico è 399 euro IVA inclusa. (d.d.v.)



Optio 33WR: il bello e il cattivo tempo

Da Pentax arriva la proposta di una fotocamera di qualità, resistente alle condizioni climatiche estreme. Pioggia, vento e sabbia non rappresentano affatto un problema per la nuova Optio 33WR, una digitale compatta con sensore CCD da 3,2 megapixel effettivi e un obiettivo dotato di zoom ottico 2,8x (37-104 mm nel formato equivalente da 35 mm) completamente integrato nel corpo macchina.

La certificazione di impermeabilità JIS classe 7 garantisce la massima efficienza anche sotto la pioggia battente, la neve e in tutte quelle condizioni assolutamente proibitive per una normale fotocamera digitale. Ricca la dotazione di funzioni che comprende una serie di programmi predefiniti per far fronte alle diverse condizioni di ripresa (paesaggi, scene notturne, ritratti, mare e neve,

e così via), funzione stitching per la

creazione di splendide foto panoramiche, filtri digitali, bilanciamento del bianco automatico e manuale, tre diverse modalità di misurazione esposimetrica, possibilità di variare la sensibilità ISO del sensore, scatto multiplo, e altro ancora.

Il prezzo a cui la 33WR viene proposta è di 469 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

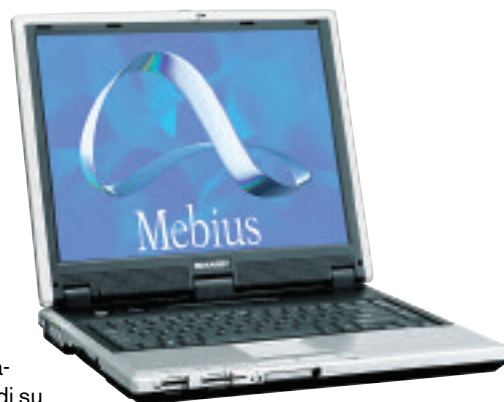


Video a nuova dimensione

Processori sempre più potenti e prestazioni grafiche simili a quelle dei computer desktop: questa è la linea evolutiva che seguono i pc portatili di ultima generazione. Sharp ha deciso di andare oltre e di realizzare un notebook dotato di uno schermo LCD in grado di restituire un effetto tridimensionale delle immagini, senza l'ausilio di speciali occhiali. Si chiama PC-RD3D, sarà commercializzato in Giappone e negli Stati Uniti entro la fine dell'anno ed è ideale per chi si occupa di grafica tridimensionale (CAD) e per uso medico. È basato su un processore Pentium 4 da 2,8 GHz, 512 MB di memoria RAM, un hard disk da 60 GB e sul processore grafico GeForce4 MX 440 Go. Lo schermo a cristalli liquidi, con risoluzione nativa XGA (1.024 per 768 pixel), è composto da due display sovrapposti. Quello superiore è un normale pannello TFT mentre quello inferiore controlla il percorso della luce in modo che giunga contemporaneamente ai due occhi dell'os-

servatore ma da due punti di vista differenti. Il meccanismo di base secondo cui viene ricostruita l'immagine tridimensionale è lo stesso quindi su cui si basano i normali visori stereoscopici. Dalla visualizzazione tridimensionale è inoltre possibile passare alla classica bidimensionale e visualizzare le immagini in modo tradizionale.

L'utilizzo di questa tecnologia e di due display contribuisce ovviamente a far lievitare il prezzo, superiore a quello di un notebook di eguali prestazioni di circa 555 dollari. Il prezzo previsto negli USA è, infatti, di 2.990 dollari. (d.d.v.)



Chat al tramonto?

A partire dal 14 ottobre, Microsoft sospenderà il servizio gratuito MSN Chat in 28 paesi. Italia compresa. La motivazione dell'azienda è quella di proteggere gli utenti di MSN e offrire loro un ambiente di comunicazione più sicuro e affidabile. La decisione è stata presa in considerazione del crescente uso inappropriato delle chat, come la massiccia espansione dello spamming e l'aumento della diffusione di contenuti illegali. Il servizio di chat gratuita sarà sospeso in tutto il mondo (anche in Italia, quindi), a parte quattro paesi: Canada, Giappone, Nuova Zelanda e Brasile. Gli utenti potranno continuare a chattare gratuitamente, ma sotto la supervisione di un moderatore. Solo gli abbonati a MSN di Canada e Giappone potranno usufruire del servizio senza alcun controllo. "Negli Stati Uniti, MSN Chat diventerà un servizio a pagamento.

Nessuno sarà più in grado di entrare liberamente nelle chat room, ma per farlo dovrà sottoscrivere un abbonamento a MSN (Microsoft Network)" ha dichiarato una portavoce di Microsoft. MSN Extra Storage, così è definito il servizio in quanto offre anche altre opzioni (la casella di posta, per esempio), costa 19,95 dollari. (m.l.r.)

A ognuno il suo... colore

La possibilità di scegliere tra quattro colori per il corpo macchina della propria fotocamera digitale richiama un po' la moda dei telefoni cellulari. È questo uno dei valori aggiunti che il nuovo modello della famiglia PowerShot proposto da Canon, la SD-20, offre a chi intende affacciarsi sul panorama della fotografia digitale. Disponibile nelle varianti nero, bianco iridescente, bronzo e silver, la nuova fotocamera si sviluppa su un sensore CCD da 4 megapixel effettivi, dotato della recente tecnologia Digic che dovrebbe assicurare una migliore resa qualitativa in fase di cattura. Colori a parte, a colpire l'attenzione sono soprattutto le dimensioni: appena 9 centimetri di lunghezza e uno spessore inferiore ai 2 centimetri. I numeri per scattare belle foto-

grafie ci sono tutti grazie all'ottimo controllo dell'esposizione che comprende bilanciamento del bianco, regolazione della sensibilità del sensore, varie modalità di misurazione esposimetrica, tempi di scatto compresi fra 15 e 1/1.500 secondi e apertura massima dell'obiettivo pari a f2,8. Unico neo la mancanza di uno zoom ottico: lo zoom digitale consente un ingrandimento per interpolazione software che raggiunge i 5,7x, un valore che senza dubbio determina uno scadimento della qualità delle immagini. Queste vengono salvate su scheda di memoria SD e possono essere stampate direttamente, senza l'utilizzo di un pc, grazie allo standard PictBridge utilizzando una stampante conforme a tale tecnologia. (d.d.v.)



Adobe e la nuova Creative Suite

Adobe ha presentato il 30 settembre la nuova suite grafica che raccoglie aggiornamenti di Photoshop, InDesign, GoLive, Illustrator e Acrobat. La notizia è che il termine suite, inteso come pacchetto di software, è parzialmente superato. Il termine più corretto è d'ora in poi "piattaforma grafica". Non è una distinzione puramente linguistica: la piattaforma è considerata da Adobe un unico prodotto, con un solo numero di serie identificativo. Questo significa che ogni macchina deve installare una suite integrale, se si vogliono evitare conflitti in rete nell'uso contemporaneo dello stesso programma. È ancora possibile acquistare una singola applicazione, in forma di aggiornamento o se si è, comunque, in possesso di una Creative Suite. L'impostazione sul fronte commerciale non deve oscurare

totalmente i cambiamenti tecnici che interessano i software, e che, sebbene non eclatanti, ci sono. Al momento sono state messe a disposizione della stampa solamente versioni beta del programma. Il lancio del prodotto definitivo è previsto per novembre, nella versione inglese, e pochi mesi dopo, a gennaio, nell'edizione localizzata. Complessivamente, l'Adobe

Creative Suite migliora l'integrazione tra le applicazioni, proponendo statistiche che dimostrano importazioni ed esportazioni di file più rapide e un flusso di lavoro più veloce. Un risultato ottenuto con l'inserimento dell'innovativo file Manager Version Cue. Elemento fondamentale del sistema integrato è il formato PDF, recentemente trasformato per essere ancora più elastico e far fronte a tutte le esigenze produttive. Chiunque possieda una copia singola di Photoshop, come prodotto a parte o inserito in un'Adobe Collection può passare ad Adobe Creative Suite Premium Edition al prezzo indicativo di 1.198 euro IVA inclusa, o alla Standard Edition al costo di circa 838 euro IVA inclusa. La versione completa dei rispettivi prodotti sarà in vendita a 1.477 e 718 euro IVA inclusa. L'aggiornamento della precedente Creative Suite costerà circa 958 (Premium Edition) e 718 (Standard) euro. Altre informazioni si trovano al sito www.adobe.it/creativesuite (c.b.)



Stavolta vi salva il Panda

Si è abituati a far fronte al problema dei virus informatici con soluzioni software. Panda Software presenta un prodotto hardware che promette una lotta più efficace alle "infezioni" del computer. Si chiama Panda Antivirus GateDefender 7100, un dispositivo che punta sulla scalabilità e la capacità di bilanciare il carico di lavoro per riuscire a proteggere anche reti con grande numero di clienti.

L'azienda produttrice garantisce che si possa controllare da qualsiasi pc della rete attraverso una console web semplice, intuitiva e sicura e mette a disposizione un sistema di aggiornamento completamente automatico, sia per l'elenco dei virus già esistenti sia per il motore dell'Antivirus. Il prodotto supporta piattaforme Unix, Win32, Macintosh e Linux. GateDefender 7100 agisce come un filtro del contenuto, bloccando l'ingresso di file potenzialmente pericolosi prima che il sistema antivirus li analizzi. (c.b.)

L'iPod cambia disco

Apple ha presentato in settembre due novità nella linea iPod, i lettori portatili di MP3 che hanno fatto breccia anche sul mercato dei pc. Due nuovi modelli, con disco da 20 e 40 GB che sostituiscono i precedenti modelli da 15 e 30 gigabyte, mentre l'entry level rimane il modello da 10 GB. Capacità del disco a parte, le funzioni dell'iPod rimangono sostanzialmente invariate, così come l'elegante design; i nuovi modelli comprendono il dock, cuffie Apple, alimentatore, cavo FireWire, adattatore FireWire per pc, custodia e telecomando via cavo. I prezzi sono di 349 euro per il modello d'ingresso, 449 euro per l'iPod da 20 GB e 549 per quello da 40 GB. "L'iPod ha avuto un successo strepitoso" ha dichiarato alla stampa Greg Joswiak, vice presidente marketing Apple dei prodotti hardware, "è il player musicale digitale più venduto e sta andando benissimo anche in questo periodo, che dovrebbe essere una stagione morta. Noi lo rendiamo sempre migliore, per mantenere e migliorare continuamente il vantaggio sulla concorrenza". (c.b.)



Filmati DVD, CD o sul web

Movie Shop è un software che consente di effettuare montaggio audio/video di filmati, di creare film in DVD, VCD, DV e per il web, aggiungendo numerosi effetti speciali, musica, immagini e testi. Insomma, un programma per tutti i videoamatori definitivamente convertiti alle straordinarie possibilità offerte dal montaggio digitale.

Con la versione Standard è possibile importare da una sorgente digitale o analogica i filmati realizzati con la videocamera o anche immagini, foto, brani musicali come MP3 o WAV. Sono inoltre disponibili cinque tracce video con un montaggio sequenza per sequenza, un programma per lo studio del montaggio con storyboard e una comoda finestra di anteprima per monitorare lo stato del proprio lavoro.

Sono inclusi più di 70 tipi di effetti speciali e animazioni (anche in 3D), oltre 220 videoclip e immagini e oltre 50 effetti audio. Movie Shop è in grado di acquisire, modificare e salvare direttamente i filmati sia in formato QuickTime, MPEG1 e MPEG2, oltre che dai formati AVI/DV, con conversione automatica PAL o NTSC.



Movie Shop Deluxe si rivolge a chi ha già una certa dimestichezza con gli strumenti di montaggio e consente di adattare in modo preciso le immagini e i video allo schermo e offre la visualizzazione dell'anteprima in tempo reale e un programma per il web editing dei filmati. Inoltre fornisce un miglior supporto della tecnologia DVD-VR (videoregistrazione): il DVD-RW supporta infatti la registrazione su CD, ma il formato conserva in pieno la possibilità di editare il disco e

cancellarne alcune parti o modificarle senza dover riscrivere l'intero supporto.

Movie Shop Deluxe rende disponibili dieci tracce video per il montaggio, un programma dedicato alla preparazione dei menu interattivi e all'autoring dei contenuti multimediali da caricare nei DVD Video. Si arricchisce di oltre 200 effetti audio, più di 200 combinazioni di effetti speciali e animazioni e 600 videoclip.

Movie Shop Standard e Movie Shop Deluxe, distribuiti in esclusiva per l'Italia da DLI Multimedia, sono disponibili rispettivamente al prezzo di 29,99 e 49,99 euro IVA inclusa. (m.l.r.)

Speaker economici

Trust introduce nella propria serie di speaker il Trust SoundForce 1600P 2.1

(www.trust.com/13733): due altoparlanti satelliti e un subwoofer in legno. Il prodotto è distribuito completo di cavi per collegamento anche a tutte le attuali console di videogiochi. Gli altoparlanti sono dotati di un'unità di controllo separata che può essere collocata in un punto comodamente raggiungibile, sia esso una scrivania o una mensola, per controllare la regolazione dei toni acuti e bassi e del volume. Il modello SoundForce 1600P 2.1 ha una potenza di 1.600 W (PMPO) (15 + 2 x 2 W RMS) e un intervallo di frequenza compreso fra 20 e 20.000 Hz. I due altoparlanti



satelliti dispongono di supporti rimovibili che consentono di collocarli liberamente nello spazio di casa, e sono forniti con un involucro magnetico che permette di metterli anche accanto a un monitor senza causare disturbi. In vendita a 34,95 euro IVA inclusa. (c.b.)

Asus sceglie ATI

Anche Asus ha deciso di affidarsi ai processori grafici di ATI per "animare" le proprie schede video. Negli ultimi due anni le GPU della famiglia Radeon hanno mostrato costantemente una marcia in più rispetto ai processori di punta di nVidia che, oltre che essere più costosi, sono attualmente inferiori ai diretti concorrenti sia per qualità costruttiva sia per prestazioni. Il mercato dei videogiocatori ha puntato quindi tutta la propria attenzione sulla scheda video basata su GPU ATI, convincendo Asus a seguire anche questa strada, pur senza abbandonare i chip di Nvidia. Nel frattempo, ATI ha pensato bene di annunciare il lancio di due nuovi motori grafici di punta, il Radeon 9800 XT e il Radeon 9600 XT. Entrambi garantiscono supporto alle DirectX 9 e sono ideali per giocare al nuovissimo gioco di Valve, Half-Life 2. (d.d.v.)



Concerto per Rhomba

Si chiama Rhomba l'ultimo lettore MP3 portatile prodotto da Creative (www.creative.com), molto attiva in questa fascia di mercato. Il dispositivo è dotato di un modulo di memoria da 256 MB, di un sintonizzatore FM e di un microfono incorporato per effettuare registrazioni vocali.

La batteria incorporata agli ioni di litio dovrebbe garantire fino a 10 ore di autonomia. Curata anche nel design, compatto e resistente, dispone di interfaccia USB e permette di ordinare i propri file in liste d'ascolto e i brani musicali possono essere convertiti facilmente su pc nei formati MP3 o WMA utilizzando il software Creative MediaSource fornito in dotazione. I pulsanti di controllo sono stati progettati per fare in modo che tutte le funzioni siano accessibili tenendo il lettore MP3 in una sola mano, una comodità a cui si aggiunge il grande display LCD retroilluminato che riporta tutte le informazioni di riproduzione e di setup permette una comoda visualizzazione delle diverse funzioni. Tra esse si segnala la possibilità di registrare trasmissioni radiofoniche e memorizzare fino a 16 ore di appunti vocali, incontri di lavoro, interviste o altro. (c.b.)

Convenienza innanzitutto

Prosegue la produzione di fotocamere digitali compatte da parte di Trust. La nuova Trust 760 PowerC@m CCD offre una risoluzione di 2 megapixel, che tramite interpolazione può arrivare fino a 4 megapixel, e dispone di un display LCD TFT da 4 centimetri e di uno zoom 4x digitale. Con questa fotocamera è possibile regolare manualmente l'esposizione e la messa a fuoco e selezionare il bilanciamento dei toni di bianco a seconda dell'ambiente. Le opzioni disponibili sono automatico, luce diurna, luce crepuscolare, luce a fluorescenza e luce a incandescenza. Quando si utilizza il flash automatico è possibile scegliere fra le modalità automatica, riduzione degli occhi rossi, notturna, accentuazione della luminosità e off. La 760 PowerC@m CCD è dotata di una



memoria interna da 8 megabyte che può essere aumentata fino a 512 MB utilizzando schede SD opzionali.

La compressione JPEG garantisce un uso ottimale della memoria. Quando la si collega a un computer tramite il cavo USB in dotazione, la fotocamera viene riconosciuta come un disco rimovibile, permettendo di scaricare rapidamente sul computer le fotografie.

La dotazione della fotocamera, abbastanza ricca se si considera il prezzo a cui è in vendita, comprende due batterie AA Duracell Ultra, un treppiede, una cinghia da polso, un cavo USB, una custodia di protezione, un manuale di istruzioni in più lingue e un CD-ROM contenente i driver e i programmi (Photo Explorer 7.0 SE Platinum per Windows e Photo Explorer 2.01 per Macintosh). Costa 159,95 euro IVA inclusa. (c.l.)

Moda e tecnologia per notebook e tablet

Belli i notebook e i tablet pc, ma anche preziosi e delicati e, malgrado siano pensati per essere autosufficienti, possono necessitare di un accessorio in più e di una giusta protezione. Per questo una custodia protettiva non è un optional qualunque. La società Targus, società del Gruppo Targus Group International, presenta una nuova linea di prodotti che prevede una serie di accessori per la sicurezza, l'alimentazione e la connettività dei computer portatili. L'Optical Super Mini Retractable Mouse è l'ultimo arrivo nella famiglia dei puntatori Targus. Vanta dimensioni di 7,5 x 3,5 x 2 centimetri per 37 grammi di peso, per occupare meno spazio possibile, come si addice a un accessorio destinato a un notebook. Compatibile con Windows 98/Me/2000/XP, è dotato di connessione USB e rotellina "screen scroller". Garantito due anni, il mini mouse ottico è acquistabile a 36

euro IVA inclusa. Restando nel campo dei micro-prodotti si segnala l'USB 4-Port Hub, che consente la connessione di dispositivi USB multipli con trasmissione dati alla velocità massima di 12 Mbps e minima di 1,5 Mbps. Supporta lo standard USB 1.1, non ha cavi e non necessita di cor-



rente esterna, si connette direttamente alla porta di un pc, pocket PC, tablet PC o palmare.



Dalla tecnologia si passa a gadget più frivoli, con lo zainetto CTM 600 della

da imbottitura anti-urto e dotato di un dispositivo di fissaggio con chiusura a Velcro. I numeri del prodotto sono 40 cm di altezza e un chilo di peso. Lo zaino gode di garanzia illimitata

ed è disponibile a un prezzo di 84 euro IVA inclusa.

In alternativa, Targus propone il nuovo modello CL55-Lappac De Luxe a tracolla, pensato per riuscire a contenere laptop e notebook con schermo più grande.

La borsa può contenere un notebook con un replicatore di porte o un portatile standard con la sua stampante ed è anche fornita di tasche e scomparti protetti per i CD e le PC card, per oltre 12 Zip e floppy e per la cancelleria. Le dimensioni sono di 40 x 34 x 17 centimetri per un peso di 1,6 chilogrammi. Anche in questo caso garanzia illimitata e prezzo di 78 euro IVA inclusa. Conclude la carrellata la linea di custodie per Tablet PC definita 3-in-1 per riporre il TabletPC, per migliorare la portabilità della macchina, e per renderne più agevole l'utilizzo. Dimensioni di 30 x 26 x 5 centimetri e peso di 735 grammi. In vendita a 36 euro, ma anche in pelle a 60 euro (entrambi IVA inclusa). (c.l.)

FileMaker regala FileMaker

Fino al 15 dicembre, chi compra una copia del famoso database FileMaker Pro 6 in versione completa avrà la possibilità di regalarne una copia gratuita a un'altra persona. È l'iniziativa dell'omonima azienda, specializzata nella produzione di software d'archivio per workgroup aziendali e singoli utenti.

In coincidenza con l'approssimarsi delle feste di Natale, la società californiana propone a tutti i clienti europei di fare un regalo a se stessi e ad amici e colleghi. Come si è detto tutti coloro che acquisteranno FileMaker Pro 6 full version avranno diritto a una identica copia totalmente gratuita. Basta fornire alla società nome cognome e indirizzo del destinatario e sarà cura di FileMaker consegnare alla persona indicata un bella confezione regalo (del valore, si ricorda, di 349 euro) con all'interno una copia operativa di FileMaker Pro 6. La promozione è valida fino al 15 dicembre. Per maggiori informazioni e per leggere il regolamento potete visitare il sito Internet all'indirizzo www2.filemaker.fr/italy/promos.

Per non creare confusioni è bene chiarire che prodotti come FileMaker Developer, FileMaker Pro Unlimited, FileMaker Server e FileMaker Mobile non fanno parte della promozione. (c.l.)



Il club della sicurezza

Symantec è un nome noto a tutti gli appassionati di informatica come ai semplici utilizzatori di computer. Il suo nome è sinonimo di manutenzione del pc e, sempre di più, di difesa dai virus. In questi mesi l'azienda sta lanciando una curiosa iniziativa: il Club Symantec. Niente cappellini, giuramenti e prove d'ingresso: solo un'esperienza "aperta a tutti coloro che desiderano essere sempre informati sulle nuove minacce, consapevoli che la sicurezza non è una conquista a tantum ma un atteggiamento, un processo che si rinnova ogni giorno". È questa la definizione che è stata diffusa dalla società promotrice.

L'iscrizione al ClubSymantec è gratuita e prevede due livelli di associazione: il socio standard, interessato a ricevere notizie sul mondo della Rete; il socio gold, già cliente Symantec, a cui sono aperte le offerte speciali e le promozioni sui nuovi prodotti dell'azienda, che si aggiungono all'invio automatico degli aggiornamenti sulle nuove versioni dei prodotti installati.

Per diventare socio del ClubSymantec è sufficiente compilare un modulo di richiesta disponibile al sito www.it.clubsymantec.com (su cui si trova anche tutto il regolamento e i vantaggi previsti per chi aderisce) già attivo dal primo ottobre. I soci che si iscriveranno nei giorni dal 1° al 31 ottobre parteciperanno di diritto all'estrazione-premio di 25 telefoni cellulari 3 e tantissimi prodotti Symantec. (c.l.)

Web sempre più al Top

L'avvincente competizione tra i siti che si sono iscritti al torneo a eliminazione diretta organizzato da PC WORLD ITALIA sta entrando nella fase calda. Concluse le fasi preliminari in settembre, dal 13 ottobre al 19 ottobre si sono svolti i sedicesimi di finale. Con che risultati? Basta collegarsi al sito di riferimento www.webaltop.it per scoprire chi accede agli ottavi, che si gareggeranno dal 20 al 26 ottobre. L'iniziativa prosegue con successo, e presso il nostro stand Smau centinaia di persone hanno voluto votare ed esprimere il loro divertito apprezzamento per questo gioco senza frontiere virtuali.

Dopo gli ottavi di finale, il calendario della gara prevede ovviamente le tre fasi conclusive dell'iniziativa:

Quarti di finale: dal 27 ottobre al 2 novembre

Semifinali: dal 3 novembre al 9 novembre

Finale: dal 10 novembre al 16 novembre



La proclamazione del vincitore avverrà direttamente sul sito Web al Top l'11 novembre 2003, mentre sul numero di gennaio 2004 di PC WORLD ITALIA troverete un articolo che riepilogherà ogni singolo scontro del campionato, con il numero dei voti raccolti e il grado di preferenza stabilito dai navigatori italiani. Contribuite anche voi a determinare il miglior sito Internet d'Italia. Qui non ci sono giurie che stabiliscono i vincitori, ma solo la partecipazione degli utenti. (c.l.)



L'ora dei

Con il rilascio della linea Athlon 64, AMD ha reso disponibile per il mondo desktop i primi processori a 64 bit, un tempo riservati ai server e alle workstation più sofisticate. Con la dovuta pazienza i pc a 64 bit cambieranno il modo di usare i pc, grazie alla loro capacità di eseguire istruzioni più lunghe e complesse degli attuali chip a 32 bit, e miglioreranno le prestazioni delle applicazioni più esigenti, dalla codifica video alla progettistica 3D a naturalmente i giochi.

Come già accennato nel FATTO dello scorso numero di PC WORLD ITALIA, ugualmente importante è la capacità delle CPU a 64 bit di riconoscere e utilizzare tantissima RAM. I chip attuali a 32 bit, come il Pentium 4 di Intel e l'Athlon XP di AMD, possono indirizzare fino a 4 GB di RAM divisi fra sistema operativo e applicazioni. Pochi pc hanno così tanta memoria e ancora meno applicazioni la utilizzano. Ma con il continuo aumento della complessità del software quella limitazione può diventare un vero collo di bottiglia rendendo l'Athlon 64 interessante per la sua capacità di indirizzare addirittura un terabyte (1.000 GB) di memoria fisica. Per trarre il massimo vantaggio da un simile chip serve però un nuovo sistema operativo a 64 bit, nuovi driver per le periferiche hardware e delle applicazioni a 64 bit. Qualche distribuzione di Linux, come Red Hat e Suse, è già disponibile in versioni a 64 bit ma Microsoft prevede di rilasciare la versione a 64 bit di Windows XP solo all'inizio del prossimo anno (vedi riquadro). La mancanza di software a 64 bit con ogni probabilità frenerà moltissimo la diffu-

16

news

44

inchiesta

54

attualità

66

in copertina

desktop a 64 bit

AMD presenta due versioni di Athlon a 64 bit. Intel risponde con il Pentium 4 Extreme Edition indirizzato ai giocatori incalliti

di Maurizio Lazzaretti

sione di Windows XP 64 e spiega il disinteresse di Intel che non ha ad oggi alcuna intenzione di introdurre un chip desktop a 64 bit.

AMD sapeva benissimo che il mondo dei personal computer non è ancora pronto per il grande salto così ha progettato gli Athlon 64 in modo da eseguire senza problemi le applicazioni a 32 bit oggi sul mercato. I primi test del laboratorio di PC WORLD riassunti nella tabella nella pagina successiva confermano un miglioramento di prestazioni fra l'Athlon 64 e il "vecchio" Athlon XP anche se i Pentium 4 restano ancora leggermente più veloci. Specialmente quella versione speciale da 3.2 GHz rilasciata proprio in concomitanza con l'annuncio AMD e battezzata da Intel Pentium 4 Extreme Edition per la presenza di una cache aggiuntiva da ben 2 MB.



La mappa dei bit

Ben sedici anni sono passati dal primo processore a 32 bit alla prima versione di Windows pienamente a 32 bit. Il salto a 64 bit promette di essere più veloce: CPU e sistema operativo sono già qui.

bit. Il salto a 64 bit promette di essere più veloce: CPU e sistema operativo sono già qui.

64-Bit Era

Settembre 2003: Athlon 64 3200+ (2 GHz), Athlon 64 FX-51 (2.2 GHz)

Settembre 2003: Windows XP 64-Bit Edition for Athlon 64 beta

Aprile 2003: AMD Opteron 240, 242, 244

Luglio 2002: Itanium 2 (900 MHz, 1 GHz)

Ottobre 2001: Windows XP 64-Bit Edition for Itanium

Maggio 2001: Intel Itanium (733, 800 MHz)

32-Bit Era (continua)

Ottobre 2001: Windows XP

Ottobre 2001: Athlon XP 1500+ (1.33 GHz)

Novembre 2000: Pentium 4 (1.4, 1.5 GHz)

Settembre 1999: AMD Athlon (600 MHz)

Febbraio 1999: Pentium III (450, 500 MHz)

Maggio 1997: Pentium II (233 MHz)

Marzo 1993: Pentium (60, 66 MHz)

Aprile 1989: 486DX (25 MHz)

Ottobre 1985: Intel 386DX (16 MHz)

16-Bit Era

Febbraio 2000: Windows 2000¹⁾

Giugno 1998: Windows 98¹⁾

Agosto 1995: Windows 95¹⁾

Aprile 1992: Windows 3.1

Maggio 1990: Windows 3.0

Novembre 1985: Microsoft Windows 1.0

Febbraio 1982: Intel 80286 (6 MHz)

1) con estensioni a 32-bit

95

in profondità

107

scelta di campo

109

la dura legge del bit

Un'architettura per il futuro

Il cuore degli Athlon 64 è quello degli Opteron distribuiti qualche mese fa per il segmento dei server. Tutta la famiglia di processori a 64 bit di AMD è costruita nella fabbrica tedesca di Dresda con processo produttivo da 130 nanometri, interconnessioni in rame e tecnologia SOI (Silicon On Insulator) per ridurre la corrente di dispersione. La cache totale è sempre di 1.152 KB, di cui 1.024 Kb per quella di secondo livello e due banchi da 64 KB per dati e istruzioni di primo livello. L'estensione del set di istruzioni a 64 bit è stato fatto nel modo più indolore possibile, con il raddoppio delle dimensioni dei classici otto registri x86 e l'aggiunta di altri otto registri da 64 bit accessibili solo in modalità 64 bit. Il punto debole dell'architettura è effettivamente la mancanza di una modalità mista 32/64 bit presente, per esempio, nel processore IBM G5 usato da Apple. Gli Athlon 64 per potere usare applicazioni a 64 bit devono essere commutati in modalità "Long mode" con un sistema operativo rigorosamente a 64 bit. In quella modalità possono essere eseguite senza problemi tutte le applicazioni a 32 bit che però non potranno avvantaggiarsi di nessuna funzionalità a 64 bit e saranno limitate a 4 GB di memoria indirizzabile. L'adozione del bus di sistema HyperTransport risolve invece in modo definitivo le limitazioni di velocità dei collegamenti fra CPU e chipset, introducendo un bus seriale punto a punto con un numero di canali variabili per adattarli alle esigenze di sistema. Gli Athlon 64 usano un solo canale a 16 bit, mentre gli Opteron hanno a disposizione 3 canali per potere condividere la memoria fra più processori.

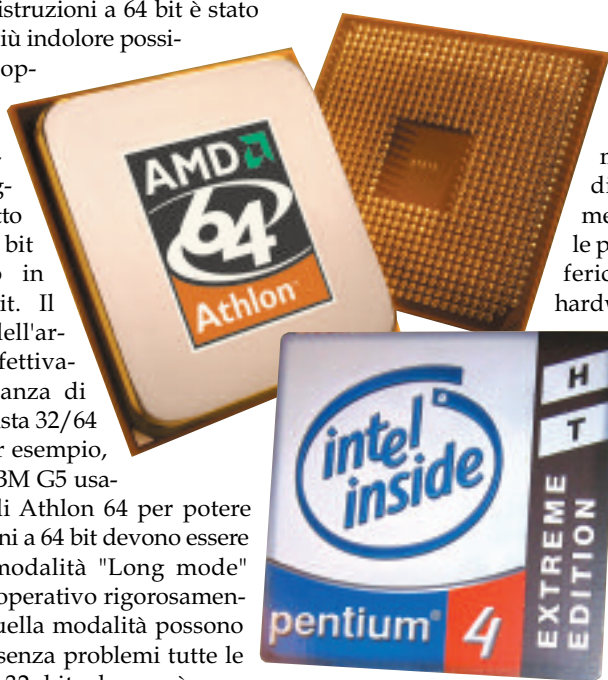
Super memoria

Oltre all'aggiunta delle funzionalità a 64 bit, AMD ha migliorato le nuove CPU in altre aree. La cache di secondo livello passa dai 512 KB degli Athlon XP a 1 MB, il bus di sistema è ora basato su HyperTransport e la compatibilità con il Pentium 4 è totale con il supporto alle istruzioni SSE2. Ma la modifica più importante è sicuramente lo spostamento del controller della memoria all'interno del processore. Normalmente

Prestazioni a confronto

CPU	Sysmark 2002			3Dmark 2001	3Dmark 2003
	Globale	Multimedia	Office		
P4 3200-800 EE Dual DDR400	336	465	243	18.278	6.455
P4 3200-800 Dual DDR400	325	449	235	16.824	6.314
Athlon 64 FX-51 Dual DDR400	310	413	232	19.125	6.229
P4 3000-800 Dual DDR400	307	429	220	16.443	6.252
Athlon 64 3200+ Dual DDR400	285	381	213	18.306	6.106
Athlon XP 3200+ Dual DDR400	265	340	206	15.565	5.876
Athlon XP 3000+ Dual DDR333	260	336	201	14.827	5.805

Configurazione hardware: Hard disk Seagate ST336705LW SCSI, 512 MB DDR CL2, scheda grafica MSI 5900 Ultra driver 45.23



il controller della memoria risiede sulla scheda madre nella parte northbridge del chipset, connesso alla CPU con un unico frontside bus condiviso. L'Athlon XP ha una velocità massima del frontside bus di 400 MHz, il Pentium 4 di 800 MHz. Integrando il controller della memoria AMD ha fornito alla memoria un canale privato con la CPU che deve gestire le altre periferiche del chipset e non necessita di ulteriore hardware esterno per le singole transazioni. Il controller integrato a differenza della cache interna del processore funziona alla velocità della memoria (400 MHz con le DDR più veloci) e non a quella della CPU. La banda passante aumenta e la latenza, cioè il tempo per accedere a ogni nuovo dato, diminuisce pesantemente. L'importanza dell'operazione è ben rappresentata dall'enfasi data da Intel nell'annuncio dell'ultimo chipset di fascia alta, l'875, con il suo percorso ridotto e ottimizzato per l'accesso alla memoria. Una soluzione, chiaramente di ripiego rispetto a quella definitiva, è togliere per sempre la memoria dal bus di sistema, operazione che purtroppo richiede un complesso progetto meccanico della CPU che si ritrova con centinaia di piedini addizionali, specialmente se il controller è un doppio canale. Senza contare il problema collaterale di modificare CPU e relativo zoccolo quando nel 2004 le memorie DDR saranno rimpiazzate dalle DDR2.

Due Athlon per il 2003

AMD ha rilasciato i nuovi processori in due versioni ben differenziate: il chip di fascia alta si chiamerà Athlon 64 FX-51 (2,2 GHz la frequenza di lavoro), i modelli successivi incrementeranno di due cifre il codice, mentre il modello "normale" continuerà ad adottare il performance rating dei vecchi Athlon, quindi si chiamerà Athlon 64 3200+ (la versione da 2 GHz). Sul mercato restano naturalmente gli Athlon XP serie Barton modelli 3200+ (2,2 GHz), 3000+ (2,167 GHz) e così via. Il modello a 3200+ è quindi disponibile sia in versione a 32 bit che a 64 generando un po' di confusione sul mercato. I due Ath-

lon 64 hanno un'architettura completamente differente. Il modello FX-51, per esempio, ha un doppio canale di memoria e può muovere 6,4 GB di dati al secondo con le DDR400 mentre il normale Athlon 64 a singolo canale arriva solo a 3,2 GB. L'FX-51 richiede un socket da 940 piedini (l'Athlon 64 ne usa un altro nuovo da 754 piedini) e delle memorie DIMM bufferizzate più costose usate solitamente per i server. In effetti l'FX51 è praticamente un Opteron senza il supporto multiprocessore, tanto che le schede madri con chipset VIA sono le stesse per gli Opteron con un singolo socket. L'FX-51 non ha il moltiplicatore bloccato, quindi è più facilmente overcloccabile, anche se AMD non raccomanda questa pratica che ne invalida la garanzia. Entrambi i processori hanno un coperchio metallico di protezione del chip e un blocco termico contro i surriscaldamenti. La versione a 754 piedini disporrà anche di una tecnologia per ridurre voltaggio e frequenza quando il chip non è sotto carico, in modo da ridurre rumore e calore dissipato. Una tecnologia chiamata Cool'n'Quiet chiaramente derivata dal mondo dei notebook.

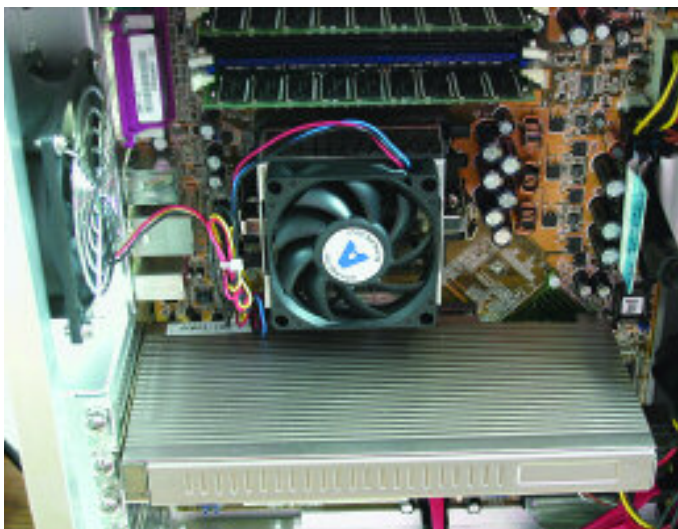
Il costo in quantità industriale dell'FX-51 è di 733 dollari, contro i 417 dollari del modello Athlon 64 3200+ (il Pentium 4 da 3,2 GHz costa 637 dollari). Una differenza piuttosto consistente a cui va aggiunto il costo delle memorie per server difficili da trovare e nettamente più costose delle DDR400 standard. Considerando la capacità produttiva non illimitata di AMD la decisione di uscire con due serie di Athlon 64 è piuttosto inaspettata e complica la situazione dei produttori di schede madre che in gran parte sembrano orientati a supportare solo l'Athlon 64. Non bisogna dimenticare che con l'uscita delle memorie DDR2 nella prossima primavera entrambi i processori andranno sostituiti con nuove versioni incompatibili con quelle attuali.

Il Pentium 4 "estremo"

Per ora Intel resta piuttosto fredda sul tema dei processori desktop a 64 bit, anche per proteggere gli enormi investimenti fatti dalla società e dai suoi partner come HP su Itanium, la CPU per il mondo dei server che utilizza un suo set di istruzioni particolare.

Non esistono ovviamente problemi tecnici per Intel nell'implementare un'estensione a 64 bit nei suoi processori desktop. Anzi, non è ancora chiaro a cosa servano i milioni di transistor aggiuntivi inseriti in Prescott, la prossima generazione di Pentium 4 il cui arrivo è previsto a fine anno.

Nel frattempo visto che le prestazioni a 32 bit del nuovo Athlon 64 promettevano di essere molto vicine al Pentium 4 più veloce, Intel ha pensato bene di confondere un poco il mercato



Il pc di riferimento AMD Athlon 64 FX-51 in prova

introducendo una versione "Extreme Edition" del Pentium a 3,2 GHz basata sul nucleo dello Xeon da cui eredita essenzialmente una cache aggiuntiva di terzo livello da un megabyte. Il processore è intercambiabile con i Pentium 4 attuali con bus a 400 MHz e non richiede un aggiornamento del BIOS in quanto la cache aggiuntiva è trasparente. Unico problema è la dissipazione termica, circa 20 watt in più degli 87 del Pentium 4 più veloce, cosa che suggerisce l'uso di alimentatori da 400 watt per stare tranquilli. Il prezzo del P4 3,2 EE non è ancora disponibile, anche se lo Xeon da cui deriva costa "solo" 3.692 dollari! Solamente quando Intel comunicherà quanto deciderà di perdere per ogni P4 EE venduto al posto di Uno Xeon i giocatori incalliti a cui il processore è destinato sapranno se potranno permetterselo.

Le prestazioni

Mai come nel caso di questo annuncio AMD i dati sulle prestazioni pubblicati su riviste e siti web sono risultati così variabili e discordanti. Stiamo parlando di quelli a 32 bit, perché per avere delle applicazioni stabili a 64 bit occorrerà attendere la fine del prossimo anno. I motivi possono essere numerosi, a cominciare dall'uso di differenti schede video che rendono non confrontabili tutti i test di grafica 3D. I due chipset presenti sul mercato per supportare gli Athlon 64 sono prodotti da VIA e Nvidia e sebbene vantino velocità differenti nel collegamento via HyperTransport alla CPU, non presentano variazioni di rilievo nelle prestazioni.

Per questo motivo la tabella che trovate a pagina 36 è particolare perché tutti i processori sono stati provati con il maggior numero di ►



Windows XP 64-bit: prime impressioni

Sebbene le prime serie di pc dotati di Athlon a 64 bit vengano consegnati con la versione standard di Windows XP (un sistema operativo a 32 bit), una versione del sistema operativo in grado di sfruttare al meglio la potenza delle nuove CPU è in arrivo. Windows XP 64-Bit Edition è in beta test e Microsoft prevede di consegnare il sistema operativo entro il primo trimestre del 2004. Accidentalmente il nome è uguale alla versione di Windows a 64 bit già disponibile per la piattaforma Intel Itanium, ma i due sistemi operativi non sono compatibili e non sono dotati delle stesse funzionalità.

Passare a XP 64 significa anche rinunciare ad alcune funzionalità senza avere molto in cambio. In realtà XP 64 ha un aspetto un po' datato: la sua interfaccia sembra basata pesantemente su quella di Windows 2000 anche se Microsoft non ha ancora comunicato cosa altro verrà aggiunto nel sistema operativo prima della versione finale. Sicuramente non ci saranno le opzioni video "casalinghe" del recente XP Media Center Edition disponibile solo in versione a 32 bit.

XP 64 non avrà il supporto per le applicazioni DOS presenti in XP a 32 bit e non sarà in grado di eseguire applicazioni obsolete a 16 bit, una mancanza tutto sommato ormai perdonabile. Nessun problema con il software a 32 bit, grazie alla tecnologia che Microsoft chiama WoW64 cioè Windows-On-Windows 64. Grazie alla compatibilità binaria 32/64 bit dell'Athlon 64, Microsoft ha solo aggiunto un nuovo strato di software incaricato di convertire tutte le chiamate di sistema a 32 bit in quelle native a 64 bit. La perdita di prestazioni è minima ma pur sempre presente, quindi è inutile aspettarsi migliori prestazioni a 32 bit con XP 64. L'aspetto importante per l'utente è la completa trasparenza della procedura, i

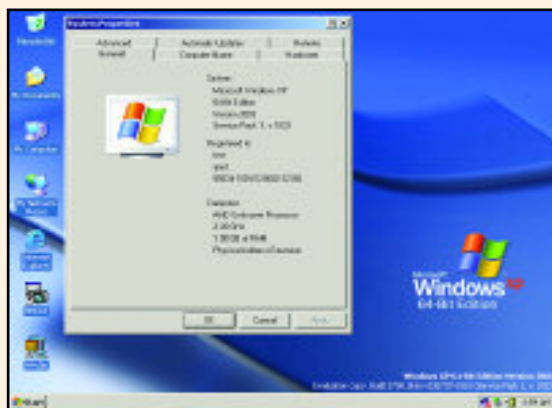
programmi a 32 bit funzionano senza fare nulla, sono semplicemente inseriti in una cartella diversa da quelli a 64 bit. La situazione dei driver è invece molto differente: quelli a 32 bit non sono compatibili e quelli in dotazione con XP 64 saranno una minoranza rispetto al mare di periferiche presenti sul mercato. Gli utenti dei nuovi sistemi basati su Athlon 64 faranno bene a controllare per ogni periferica, a cominciare dalla stampante, la disponibilità del driver a 64 bit prima di abbandonare il tranquillo mondo di Windows XP standard.

Windows XP 64 non sarà venduto nei negozi ma solo preinstallato come opzione sui nuovi pc compatibili; Microsoft non ha ancora deciso come gestire gli utenti che hanno acquistato un Athlon 64 prima della commercializzazione del nuovo Windows. Una cosa è sicura, la nuova versione di Windows non sarà gratuita.

Guardando più avanti nel tempo, anche Longhorn arriverà nel 2005 in versione a 32 e a 64 bit, ma queste ultime difficilmente saranno vendute al dettaglio. La transizione verso un mondo di pc a 64 bit sarà forzosamente molto lenta, perché gli utenti possessori di un Athlon 64 trarranno vantaggi da XP 64 solo quando arriveranno delle applicazioni riscritte o almeno ricompilate e ottimizzate per i 64 bit. Le prime applicazioni consumer in arrivo a 64 bit saranno giochi di

fascia alta, come Unreal Tournament 2003 (Epic Games fornirà una patch apposita) o programmi di manipolazione video come Dr. Divx di Divx Networks. Occorrerà comunque attendere la generazione successiva di giochi per vedere miglioramenti realmente significativi nelle versioni a 64 bit.

La versione a 64 bit di Windows XP mantiene parte del look della versione standard a 32 bit



componenti comuni, memoria, scheda grafica e disco, in quanto le schede madri devono essere necessariamente di tre tipi. I risultati sono stati meno strepitosi di quelli delle configurazioni appositamente confezionate per correre più veloce, ma rappresentano una fotografia più realistica del comportamento dei processori più veloci di Intel e AMD. Il Pentium 4 3,3 GHz EE ha superato di 11 punti la versione senza cache di livello 3 e si è classificato primo in entrambi i test Sysmark, multimedia e office. In 3Dmark 2003 la differenza è stata però minima, tanto da mettere in discussione la sua reale necessità per i giochi più sofisticati. L'Athlon 64 FX-51 ha sempre battuto il Pentium 4 a 3 GHz e ha segnato il miglior risultato in

3Dmark 2001 dove la scheda grafica deve lavorare meno del processore. Nella classifica dei pc provati su questo numero potete trovare un sistema Athlon 64 "normale" di Olidata che ad un ottimo punteggio Sysmark, 296 punti, ha affiancato solo 3.126 punti in 3Dmark 2003 a causa della scheda video Nvidia GeForce FX 5600 Ultra. Per la cronaca la macchina di riferimento di AMD si sarebbe piazzata con 328 punti Sysmark appena dietro il P4 EE, prima assoluta in 3Dmark 2001 con 20.093 punti e alla pari del lento Athlon 64 in 3Dmark 2003 pur essendo dotata della stessa scheda video. La spinta in Sysmark è dovuta alla coppia di dischi fissi serial ATA con 8 MB di cache in stripping (cioè in parallelo).

di Claudio Leonardi e Ilaria Roncaglia

Chi le ha dato

la patente?

Si parla di patente e subito vengono in mente i punti. Quanti se ne hanno, quanti se ne perdono... ma la patente europea di guida del computer (ECDL), qui sotto esame, non ha a niente a che fare con il codice della strada. È un titolo di studio, una specie di brevetto introdotto ufficialmente in Italia sei anni fa dall'Unione Europea e tuttora oggetto di finanziamenti e discussioni. Esistono diversi livelli di riconoscimento previsti nell'ambito dell'ECDL e quello di cui ci si occupa in queste pagine è il più basso, dedicato a nozioni base per usare un pc. Chi supera i sette esami che precedono la conquista dell'attestato certifica un buon livello di conoscenze informatiche fondamentali, e si appropria di un utile viatico per il mondo del lavoro. O almeno così dovrebbe essere. Ad avere dei dubbi non è PC WORLD ITALIA, ma decine e decine di uomini e donne che hanno superato i test o che hanno preparato studenti a superarlo.

La patente e la Skill Card

La patente europea consiste, come si è detto, di sette prove, corrispondenti ad altrettanti moduli da compilare su diverse materie legate all'uso e alla conoscenza del computer. Per accedere ai test occorre essere in possesso di una Skill Card. La card costa 55 euro, e ogni esame dovrebbe costare 18 euro IVA inclusa.

Il condizionale non è una formalità: queste tariffe sono stabilite, indicativamente, dall'AICA, Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico, (si veda il riquadro di pagina 48), la società privata che ha in appalto le pratiche per il conseguimento dell'ECDL e certifica l'idoneità degli istituti che ospitano esami e corsi. I test center, per dirla all'americana, possono in linea teorica far slittare in alto o in basso le cifre. Gli oltre venti istituti da noi contattati non risulta abbiano approfittato della discrezionalità per fare sconti o ricarichi: qualcuno proponeva 15 euro



La patente europea del computer: un riconoscimento valido in tutta Europa che attesta una preparazione di base in campo informatico. Ma è davvero così? Scopriamolo

(ma solamente perché ometteva l'IVA), altri erano in perfetta linea con il suggerimento dell'AICA, tutti dimenticavano di precisare che il prezzo vale per un singolo modulo. Sulla Skills Card sono inseriti i dati anagrafici del titolare e un numero di serie registrato dall'AICA. Vale tre anni dalla data del rilascio e, una volta scaduta, dev'essere riacquistata.

L'eventuale convalida degli esami sostenuti, si legge sui documenti ufficiali "va effettuata caso per caso". Nell'eventualità di smarrimento, il Centro accreditato dal quale è stata acquistata dovrebbe fornirne una seconda, al costo di 25 euro.

Teoricamente, con questo, si ha già diritto ad affrontare i test, i cui contenuti sono definiti secondo criteri sovranazionali e identici in tutti i Paesi dell'Unione Europea. Le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per superare i test sono definite in un programma di lavoro chiamato Syllabus. Un nome che evoca codici latini e pergamene medievali, ma che nella sostanza è un documento che raccoglie dettagliatamente tutte le nozioni necessarie all'ottenimento dell'ECDL, come avviene con i manuali usati per superare l'esame teorico della patente automobilistica. Insomma, calcolatrice alla mano, tra la card e i sette esami (salvo impreviste bocciature) la patente arriva a costare 181 euro. La cifra è, però, al lordo dei cor-

si non obbligatori, che somigliano proprio a quelli per la patente automobilistica: su misura per superare quella precisa prova d'esame. Vale la pena? C'è chi è pronto a giurare di no.

Qualche dissenso

Sul newsgroup it.istruzione.scuola, uno dei tanti utenti "dubbiosi" scrive: "l'ECDL certifica che hai le competenze di base nell'uso del computer. Diciamo che sono quelle competenze che deve avere chiunque si metta alla tastiera con uno scopo diverso da giocare ai videogame. Considerarla un "titolo" è assolutamente ridicolo. L'unica utilità dell'ECDL è di dare a chi di un computer non ha mai sentito parlare le basi minime per operare con lo strumento, ma ritengo che debba essere considerata cultura personale di base, un "must" non solo per insegnare ma per svolgere qualunque attività in un luogo dove ci sia un minimo di informatizzazione. Competenze che del resto si possono acquisire senza aver bisogno di spendere tanti soldi in test, grazie a pubblicazioni che si trovano in tutte le librerie, anche di costo inferiore ai 50 euro. Senza contare i materiali completamente gratuiti che sono su Internet".

Da queste semplici osservazioni si possono trarre diversi spunti, a partire dall'utilità dei corsi, fino a mettere in discussione la valenza dell'esame in sé. Vale la pena spendere centinaia di euro per un corso di formazione o è sufficiente un po' di applica- ►

I magnifici sette

Sono sette i moduli da conoscere per ottenere la patente del computer europea. Nel primo si trattano "concetti fondamentali riguardanti la Tecnologia dell'Informazione". Il test collegato prevede otto domande in corrispondenza delle otto sezioni che compongono il modulo stesso.

Più pratico il secondo capitolo: "uso del computer e gestione dei file". In questo caso si sondano le capacità nell'"organizzare e gestire file e cartelle, lavorare con le icone e le finestre, usare semplici strumenti di editing e le opzioni di stampa".

Ci si specializza con il terzo modulo, studiato per verificare la competenza del candidato nell'uso di un elaboratore di testi.

Subito dopo si passa al foglio di calcolo elettronico, materia di studio del quarto "volume" d'esame.

Nel quinto modulo sono le basi di dati a fare la parte del leone. Sotto esame è la capacità di creare un archivio di file e di estrarre dati da un database esistente.

Mancano ancora due tappe prima della conquista dell'attestato. Al sesto posto si trova la verifica sulle tecniche di presentazione digitali (in sostanza, PowerPoint), e al settimo l'uso dei browser per navigare in Internet, per fare ricerche in Rete e per spedire e ricevere posta elettronica.

Vola con Internet

Il Ministero dell'innovazione e tecnologia ha promosso un'iniziativa di finanziamento di 175 euro per tutti i sedicenni del 2003 che vogliano acquistare un pc. Agli stessi è data la possibilità di sostenere gli esami per il conseguimento dell'Ecdl al prezzo complessivo di 18 euro.

Un'indagine di Intel ha chiesto ai giovani di pronunciarsi sull'iniziativa. Il risultato è stato una sostanziale promozione delle istituzioni, con qualche precisazione. Benché giudicata un po' in ritardo, agli studenti l'idea del finanziamento è piaciuta. Avrebbero preferito che la cifra offerta fosse più alta (è poco, dicono, per convincere all'acquisto di un secondo pc tutto per loro).

Meno esitazioni, invece, si sono viste nel giudicare la promozione che riguarda l'ECDL, accolta positivamente da tutti. Tutti, sì, ma nel corso della presentazione di questi dati presso il liceo Parini di Milano, i giovani da noi avvicinati non sembravano conoscere nel dettaglio la patente europea dell'informatica. In molti casi, di fronte alla sigla ECDL, gli studenti hanno alzato le spalle con aria serenamente interrogativa: "E cos'è?".

zione e un po' di studio su un manuale?

E la patente certifica davvero le competenze informatiche di una persona oppure per superare l'esame è sufficiente imparare a fare clic qui e là nel posto giusto, in maniera meccanica?

Tesi questa supportata da un anonimo sviluppatore che racconta: "ho effettuato una simulazione d'esame con un software e mi sono davvero stupito di avere fallito una prova semplicissima. La spiegazione? Era richiesto di copiare una parte di testo in Word da un punto all'altro. Io ovviamente ho fatto un bel CTRL+C e SHIFT+INS con la tastiera, metodo molto più veloce per gli utenti un po' esperti... Sbagliato! Avrei dovuto aprire il menu MODIFICA..."

Piace ai giovani

Tuttavia l'ECDL sembra trovare consenso tra studenti delle superiori e universitari, a cui il conseguimen-

Senza pagare: la Rete è piena di risorse per lo studio

Università di Modena e Reggio Emilia

dispense e materiale

- ECDL1 concetti di base
- ECDL2 uso del computer
- ECDL3 elaborazione testi (word)
- ECDL4 fogli elettronici (excel)
- ECDL5 basi di dati (access)
- ECDL6 presentazioni (power point)
- ECDL7 reti di computer (internet)

home formazione home corsi

to della patente europea frutta crediti scolastici, preziosi nel nuovo contesto dell'istruzione.

Ce lo ha confermato Manpower: la società di lavoro interinale regala i corsi e gli esami per la patente europea, nell'ambito di un fondo destinato alla formazione professionale. I corsi per la patente informatica sono, ci hanno detto, sempre affollati. L'arruolamento dei corsisti ha particolare successo tra i più giovani, ma è comunque sempre facile costituire corsi di circa trenta persone. Non accade lo stesso con altre proposte di formazione lavoro, anche più qualificanti.

Se si guardano le materie d'esame e di studio sembra proprio che i costi lievitino quando alla fine del percorso d'apprendimento ci sia la mitica meta della patente europea.

La domanda a questo punto è: questo attestato tanto pubblicizzato, serve realmente? E qui la risposte ottenute sono meno chiare, ma sembra proprio che il mondo del lavoro ignori l'esistenza di questo titolo di studio. Fonti ben informate negano che l'ECDL sia mai menzionato da chi cerca lavoratori, e quindi gli unici a incentivarne l'acquisizione sembrano essere le scuole e le università.

ECDL libre

La patente europea del computer, libera

ECDL libre
Materiale didattico
Lista di discussione
Come collaborare

L'obiettivo del progetto ECDL libre è quello di realizzare un manuale di informatica per principianti, destinato alla preparazione all'esame ECDL, "European Computer Driving License". Esistono innumerevoli testi che si prefiggono il medesimo obiettivo. Tuttavia, "ECDL libre" mira a distinguersi da tutti gli altri per due aspetti fondamentali:

Libertà

Gli autori credono fermamente nella diffusione della cultura del **software libero**, come mezzo di sviluppo sociale e tecnologico. Per questa ragione il testo tratterà solo strumenti distribuiti secondo licenze open source, e sarà a sua volta distribuito nei termini della licenza **GPL**: questo lo rende aperto alle modifiche, alle aggiunte ed ai miglioramenti da parte di chiunque abbia il desiderio di contribuire.

Formazione

Il progetto per una patente basata sull'open source

Non solo Microsoft

E qui interviene un ulteriore motivo di polemica. Già, perché le materie d'esame hanno riguardato fino a poco tempo fa esclusivamente prodotti Microsoft: Windows e Office. Anche il software che automatizza il superamento dei test (Alice) era compatibile solamente con sistemi Microsoft.

L'obiezione di buon senso è che, per quanto non piacciono, i programmi di Bill Gates sono uno standard di fatto, malgrado l'encomiabile sforzo di garantire "libertà di scelta tecnologica" da parte degli sviluppatori Linux e di Apple.

Si ricordano esami per la patente di guida (quella automobilistica), sostenuti da cosiddetti "privatisti", saltati perché l'auto dell'esaminando aveva l'accensione a sinistra, o qualche altro dettaglio insigni-

L'AICA

AICA (www.aicanet.it), Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, è una libera associazione, diffusa a livello nazionale, di professionisti di informatica. Ha una storia relativamente lunga, perché l'anno di fondazione è il 1961. Secondo la definizione che dà di se stessa, ha tra le sue principali finalità lo "sviluppo, fra i suoi aderenti e nella più vasta comunità nazionale, delle conoscenze attinenti la disciplina informatica in tutti i suoi aspetti scientifici, applicativi, economici e sociali". Ma il territorio nazionale sembra stare stretto all'associazione, che promuove "gemellaggi" e collaborazioni oltre confine con l'IFIP, International Federation of Information Processing, e al CEPIS, Council of European Professional Informatics Societies. Il pedigree, insomma, autorizzerebbe a considerare l'AICA un'autorevole protagonista del mondo informatico.

ficante non corrispondente alla norma. Piccole grandi ingiustizie che toccano tutti.

In effetti le cose sono un po' cambiate nel corso di quest'anno. Lo testimonia chiaramente il sistema Alice (Automatic ecdLICence Evaluator), che automatizza tutte le fasi della certificazione, attualmente svolte dagli operatori dei Test Center, dall'inserimento dei dati anagrafici alle sessioni d'esame vere e proprie.

In questa fase l'esaminatore ECDL può attivare una procedura che consente di iscrivere, identificare e abilitare agli esami tutti i candidati, assegnando sia all'esaminatore sia a ciascun candidato, una serie di password di sistema. Ebbene, la novità è che da qualche mese, anche se con un notevole ritardo, anche la procedura automatica di verifica (a partire dalla versione 2.30 di Alice) prevede il supporto e l'uso di programmi alternativi a quelli Microsoft.

Dal secondo modulo in poi è previsto infatti l'utilizzo di sistemi Linux e di applicazioni freeware quali StarOffice. Per quanto riguarda i browser è "auto-

rizzato" anche Netscape e per la posta elettronica si può scegliere tra Outlook ed Eudora. Molti sono i programmi che mancano all'appello, ma è pur vero che è assai difficile identificare uno standard assoluto in un mercato così ricco di alternative.

Per promuovere l'apprendimento dei programmi open source e colmare il gap finora creatosi tra standard proprietari e aperti nell'ambito della patente europea è nato tra l'altro il progetto ECDL Libre (<http://ecdlilbre.sourceforge.net>), incentrato soprattutto sulla creazione di un manuale di informatica per principianti mirato al sostenimento dell'esame, scaricabile e distribuibile gratuitamente nei termini della licenza GFDL. Rispetto ad altri metodi di preparazione, il manuale in fase di realizzazione ha l'intento di formare, e non di addestrare "cliccatori": non si limita a descrivere quali operazioni bisogna effettuare per salvare un file, ma cerca di far capire cosa significa salvare, e che differenza c'è tra un file in memoria e uno su disco.

Trappole nella Rete?

Il problema è, in realtà, se ci sia necessità di attestare conoscenze tanto elementari attraverso un esame, e se sia giusto che attorno a questa patente ruotino senza alcun controllo e regolamentazione tentativi di sfrut-

Grande offerta di corsi di preparazione agli esami

tamento della buona fede delle persone più estranee all'informatica e più facilmente manovrabili.

Di cosa stiamo parlando? Di centinaia di corsi e presunti manuali che promettono il superamento dei test a suon di quattrini. Aldilà della prova in sé, infatti, le insidie come di consueto si celano nella Rete: attorno alla patente europea si è sviluppato, o almeno tenta di svilupparsi, un enorme business, favorito anche dalla mancanza di criteri di uniformità precisamente regolamentati.

La segnalazione più singolare riguarda un'operazione di 3 Web Marketing, presente alla pagina www.internet-marketing.it/patente-computer, ►

Attorno all'ECDL si sono sviluppate tecniche di marketing

dove si offre una "guida" all'ECDL che altro non è se non la spiegazione di che cosa è richiesto per l'esame, tutte informazioni facilmente reperibili altrove senza bisogno di farsi delatori fornendo alla società di marketing gli indirizzi e-mail di tre amici: condizione, questa, necessaria per scaricare il documento.

Per quando riguarda più strettamente i corsi, basta digitare ECDL in Google per vedere apparire decine di proposte per il conseguimento del diploma, ma non è detto che tutte siano affidabili.

E soprattutto, non tutti hanno lo stesso prezzo: si va da cifre abbordabili per corsi tenuti da associazioni private convenzionate, a singole lezioni che possono diventare anche molto costose. Ecco qualche esempio



W il fai da te

Ecco una serie di link che, se bene usati, dovrebbero essere sufficienti per superare con successo gli esami previsti per l'ottenimento della patente europea del pc. Si tratta di pagine web informative e complete di documentazione, manuali e simulazioni di test.

www.ecdl.com

Il sito ufficiale della patente europea del pc

www.cepis.org

Ente che riunisce le Associazioni europee di informatica, a cui fa capo il programma European Computer Driving Licence

www.aicanet.it

AICA, Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico, è la più importante associazione nazionale di professionisti di informatica

<http://formazione.unimo.it/autovalutazione.htm>

Esercizi dell'Università di Modena

www.unimo.it/corsi/ecdl.htm

Corso dell'Università di Modena, con dispense liberamente scaricabili

www.ecdlweb.com

Sito contenente vari link, oltre a una serie di test

www.educational.rai.it/emilio

Corso televisivo di RAI Educational di cui alcune puntate sono disponibili in videostreaming

www.cisiau.unipi.it/ecdl/ecdl.html

Dall'Università di Pisa una miniera di risorse, tra cui l'opuscolo con i trucchi per usare al meglio il sistema Alice

www.psico.univ.trieste.it/didattica/cim_ecdl.php3

Corsi interattivi multimediali

L'Associazione italiana dei professionisti dell'informatica

distribuito sul territorio nazionale: Prometheo, reperibile all'indirizzo Internet www.prometheo.it/corsi/base/index.html, offre per 180 euro un "Corso Base Computer e Internet", comprensivo del manuale e dell'attestato di frequenza, valido però solo per la preparazione ai moduli 1, 2 e 7.

Se si guarda all'indirizzo www.scuolagalotta.it/-corsi_ecdl.htm, un istituto di Potenza offre sette corsi diversi corrispondenti ai moduli d'esame. I costi sono però decisamente più elevati: si va da 150 a 270 euro per ogni singolo corso.

All'indirizzo Internet www.diffusioneinformatica.it, invece, che corrisponde a una scuola di Roma, i corsi hanno un costo orario di 5 euro che scendono a 3,6 euro se si superano le 200 ore di lezione. Il corso mirato all'ottenimento del certificato europeo prevede 90 ore di lezione che seguono il percorso tracciato nel Syllabus, e se a queste si aggiunge la quota obbligatoria di iscrizione (80 euro) ne risulta comunque una bella somma.

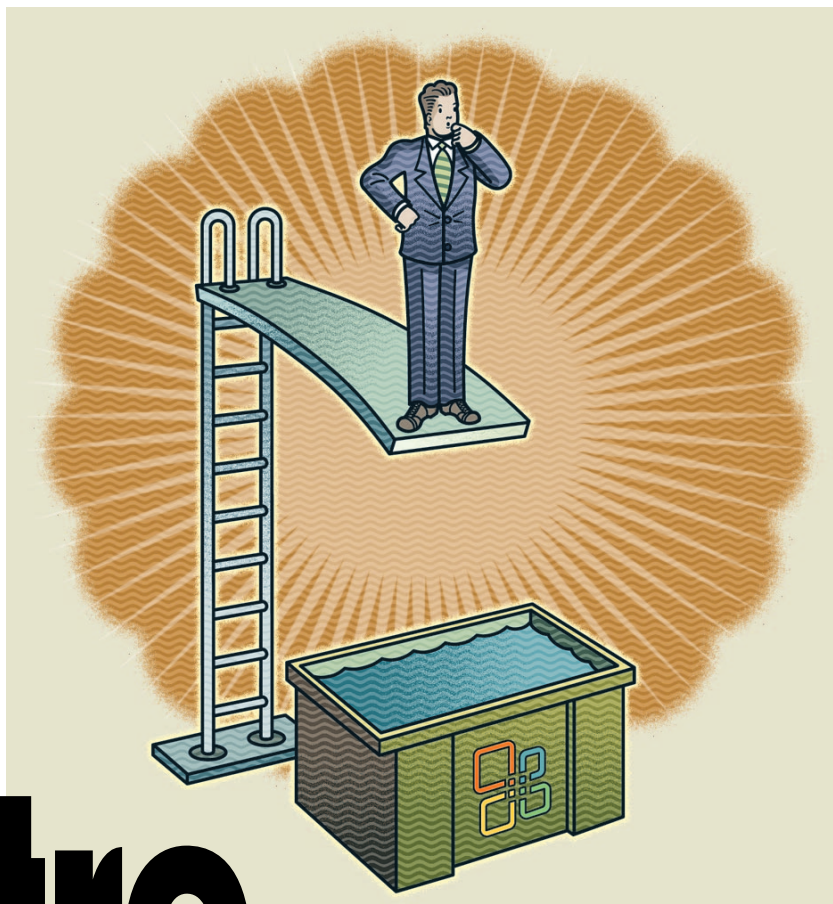
A Ravenna, la società GoNet (www.formarti.it/corsi/ecdl) distingue tra corso Base e corso Avanzato, offerti rispettivamente a 780 e 340 euro (1000 euro se li si scelgono entrambi), con tariffe per skill card ed esami che si discostano leggermente rispetto al prezzo indicato da AICA, rispettivamente 74 euro e 11,50 euro esclusa IVA.

Insomma, quel che emerge da questa breve panoramica è una grande disomogeneità di offerta in un ambito che, forse, meriterebbe maggiore regolamentazione, considerato il riconoscimento ufficiale della patente europea del computer a livello istituzionale, nell'ambito dell'istruzione e del lavoro e, per ultimo, le cifre chieste ai candidati.

A chiunque abbia intenzione di affrontare l'esame, si suggerisce di scegliere le strade più economiche, perché una grande spesa non garantisce risultati all'altezza e neppure il risultato finale dimostra di meritare una grande spesa. La patente europea continuerà a far discutere gli utenti e i docenti coinvolti.

La suite di programmi per l'ufficio di Microsoft si rinnova ma non in modo sostanziale. Tra le novità di rilievo, la versione di Outlook più efficiente e l'XML protagonista. Ma solo in alcune versioni. Scopriate quali, in che modo e perché

a cura di Claudio Leonardi



Dentro Office 2003

Arriva la versione 2003 di Office (Office System). Sono passati due anni dall'aggiornamento che ha traghettato il pacchetto software nel mondo di XP, e ancora una volta, e forse con particolare ragione, il pubblico si pone l'inderogabile domanda: vale la pena fare l'upgrade? Il bon-ton informatico non prevede risposte secche, e solitamente si trincerava dietro una serie di ragionevoli "dipende". Ma PC WORLD ITALIA ha potuto osservare da vicino la creatura appena partorita dalla "clinica" di Redmond, nella sua versione RTM (Release To Manufacturing), e, salvo approfonditi test di cui si leggerà nei prossimi numeri, siamo già in grado di esprimere un giudizio complessivo, con qualche bocciatura, qualche promozione a pieni voti e qualche ragionevole dubbio.

In ogni caso, la strategia Microsoft si profila già molto chiaramente, anche a un primo sguardo: la guerra tra chi offre più accessori è finita (anche perché onestamente mancano concorrenti "reali"), e la linea di scontro si è spostata dalle case alle aziende. Su quel terreno il colosso a stelle e strisce spende le sue carte migliori, e ai singoli utenti resta una suite che offre già tutto il necessario e si perfeziona nelle aree critiche della posta elettronica e della multimedialità.

L'ultima versione?

Office system 2003 è l'ultima versione, in ordine di tempo, della suite di Microsoft, ma c'è anche la possibilità che sia l'ultima edizione del pacchetto venduta, esclusivamente, separatamente dal sistema operativo. Quando Longhorn (vedi PC WORLD ottobre 2003 da pagina 46) prenderà definitivamente piede, la vita della suite e quella del system potrebbero essere legate indissolubilmente, e Office potrebbe essere integrato definitivamente con il sistema operativo.

Fantascienza? Per ora è venduto al dettaglio o attraverso accordi aziendali, con consuete escursioni di prezzo a seconda della configurazione che si sceglie (vedi tabella) e con la possibilità di un forte sconto per studenti e insegnanti (159 euro). La formula "educational" ha ottenuto successo negli anni passati, anche perché applicata con grande elasticità. C'è da presumere che il successo si ripeterà, poiché i prezzi dei prodotti sono sostanzialmente aumentati e Microsoft non lascia molte altre opportunità per chi voglia acquistare legalmente il prodotto senza spendere più di 300 euro. Nel momento in cui si scrive è attivo fino al 30 novembre il programma Microsoft Technology Guarantee, con cui si ha la possibilità, acquistando un prodotto Microsoft Office XP, di ottenere gratuitamente un aggiornamento a una delle versioni di Microsoft Office 2003 o a un altro programma Microsoft Office System.

I costi aumentano avvicinandosi all'area professionale, ed è proprio in quella fascia di mercato che Office sembra mostrare più frecce al proprio arco. L'utente abituato a usare Word, Excel e Outlook, troverà novità interessanti soprattutto nel programma per la posta elettronica, che dà una positiva riverniciata all'interfaccia e migliora le possibilità d'organizzazione dei dati. Tutte le altre aggiunte, pur rilevanti, sembrano pensate per chi lavora tipicamente in una rete aziendale e non giustificano di per sé l'upgrade.

Outlook cambia look

Ma procediamo con ordine: Outlook rivoluziona la propria impostazione. Se precedentemente privilegiava una sistemazione orizzontale dei frame e delle informazioni, ora si punta su una struttura verticale. Il risultato è chiaramente visibile nell'immagine a pagina 56. La sottile colonna delle directory è affiancata da una seconda colonna, che mostra i messaggi contenuti nella cartella selezionata. In questo modo conquista spazio il testo del messaggio, non più "schiacciato", e leggibile comodamente senza bisogno d'essere aperto. Con il diffondersi delle newsletter questa struttura è più che mai adeguata.

Il programma di posta elettronica conquista il colore: è possibile attribuire, come una regala in ricezione,



una particolare tinta a tutti i messaggi provenienti da un destinatario o con uno specifico oggetto e, in seconda istanza, è anche consentito ottenere che le e-mail caratterizzate da un determinato colore stiano sempre in cima alla lista, indipendentemente dall'ordine con cui arrivano. Il risultato è che se si sta lavorando su un progetto particolarmente importante, o se si è in attesa di una comunicazione molto urgente, si possono individuare immediatamente tutte le missive legate a quel particolare lavoro o provenienti da un interlocutore preciso,

senza naufragare tra lo spam e la posta spicciola e frivola che intasa le caselle elettroniche. E a proposito di messaggi indesiderati, non saranno pochi quelli che apprezzeranno l'armamentario anti-spam di cui è stato dotato il software. A meno che non si apparten-

Il gioco del sì e del no

Conviene fare l'upgrade? Quali sono i vantaggi concreti della nuova suite? Sono calati i prezzi? PC WORLD dà qualche risposta ai più semplici interrogativi che sempre suscita l'ingresso sul mercato di un aggiornamento software.

no I prezzi della suite non scendono e anzi registrano un lieve rialzo. La versione standard costerà circa 598 euro, e per il solo aggiornamento saranno richiesti 346 euro.

no Se si possiede l'edizione Office XP uscita nel 2001, l'aggiornamento non appare necessario e il rapporto vantaggi/costi sembra dare un risultato negativo.

no L'Xml entra nella famiglia di Office, ma è solamente nelle edizioni Professional che lo strumento è utilizzabile in tutte le sue potenzialità.

sì È consigliabile l'aggiornamento a chi possiede Office 2000 o, ancor di più, Office '97. In questo caso le modifiche già introdotte con il passaggio a XP valgono la proverbiale "candela".

sì Conviene l'aggiornamento di Outlook a tutti coloro che nel programma di posta trovano lo strumento centrale dei propri contatti.

sì Chi usa la suite di Microsoft per lavori di gruppo può trovare un valido supporto alla propria attività grazie all'introduzione di Info Path e della migliore integrazione dell'XML.

sì Microsoft punta sulla promozione studenti, che riequilibra un po' il prezzo in leggero rialzo delle versioni standard e professional.

Tutte le caratteristiche

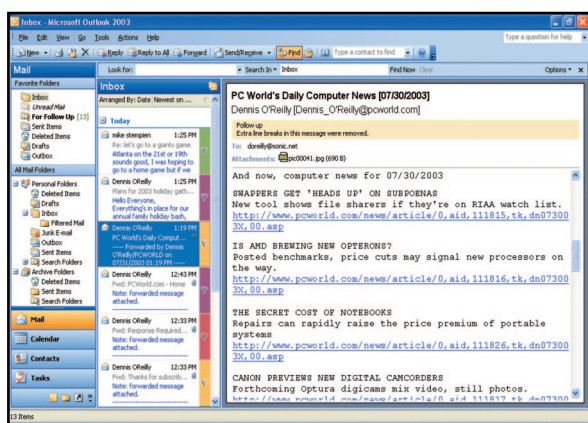
Edizione	Prezzo in euro (Iva inclusa) (completo - aggiornamento)	Tipo di vendita	Word	Excel	Outlook
Professional enterprise	Solo grandi utenti	grandi utenze	■	■	■
Professional	742 - 466	non al dettaglio	■	■	■
Small business	658 - 394	al dettaglio	■	■	■
Standard	598 - 346	al dettaglio	■	■	■
Educational	159	al dettaglio	■	■	■
Prezzi prodotti singoli	-	-	334/142 euro IVA inclusa	334/142 euro IVA inclusa	119 euro IVA inclusa

Novità

Nuovo layout di lettura e aggiunta di un pannello di ricerca con nuove funzionalità. Innovazione più importante: integrazione con XML

Pannello di ricerca e list management, ma soltanto nelle versioni professional

Impostazione verticale dell'interfaccia. Maggiore facilità nella classificazione e ricerca dei messaggi



A colori. Il nuovo Outlook usa i colori per archiviare mail

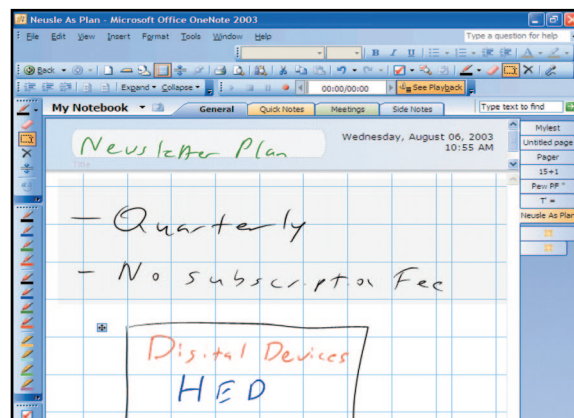
ga alla bizzarra categoria di quanti adorano intrattenersi sulla pubblicità del Viagra, è quasi certo che si apprezzerà il sistema di filtraggio della "junk mail". Tutto quanto è considerato spam è confinato in apposita cartella da cui è possibile controllarne l'oggetto e poi procedere a "sterminio" di massa. Con altrettanta efficacia, Outlook intercetta tentativi di connessione a Internet e download di immagini provocati da alcuni messaggi di posta. Accade, per esempio, che un negozio on-line costringa a scaricare la foto di uno dei suoi ultimi prodotti. In tal caso un segnale d'allarme avverte l'utente, il quale, usando il tasto destro del mouse, può decidere di selezionare la voce di menu DOWNLOAD PICTURES per visionare le immagini in arrivo. Il programma è in grado di memorizzare i siti da cui sono graditi regali e quelli da mettere nella "lista nera".

Per i comuni mortali, questo è quanto di più originale abbia da offrire Outlook, ma l'edizione destinata alle piccole aziende può contare su un extra. Si chiama BUSINESS CONTACT MANAGER, uno strumento che perfeziona il controllo sulle proprie relazioni d'affari, che tiene traccia degli scambi commerciali in tutte le loro fasi e permette di effettuare proiezioni mensili o trimestrali. Salendo di un altro gradino, nella versione Office Pro-

fessional e Professional Enterprise, si trova la possibilità di creare su Windows Server 2003 una fascia protetta di messaggi di posta elettronica che non sono stampabili, copiabili e inoltrabili. È una funzione che riguarda anche altri programmi della suite professionale: si possono creare documenti di Word, Excel e Powerpoint con le stesse restrizioni e attribuire a un file una data oltre la quale non sarà più possibile aprirlo. Questo sistema di difesa della privacy e, soprattutto, dei segreti aziendali, si chiama Information Rights Management (IRM). I destinatari di documenti protetti con IRM avranno bisogno di Office 2003 o, in alternativa, di uno strumento di visualizzazione che Microsoft progetta di inserire sul proprio sito e di incorporare nel browser Internet Explorer. Se tutto funzionasse come promesso, il sistema di difesa delle informazioni più delicate delle società potrebbe dare buoni risultati, ma non è ancora possibile prevedere come IRM funzionerà con navigatori web della concorrenza.

Una nota aggiuntiva

Si può considerare parte di Microsoft Office anche se per ora è venduto a parte, ed è pensato quasi esclusivamente per i Tablet pc: OneNote (286 euro IVA inclusa) è

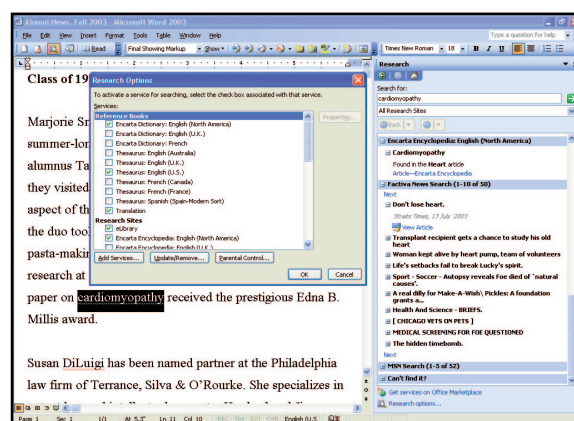
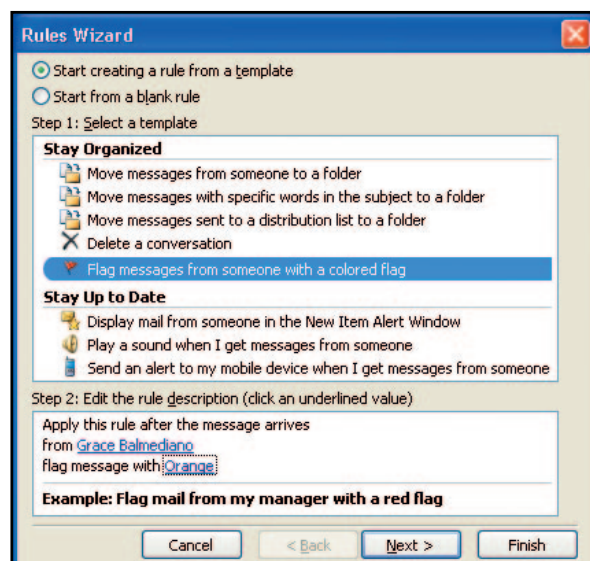


A mano libera. OneNote dovrebbe riconoscere la scrittura

Powerpoint	Publisher	Access	Business Contact Manager	InfoPath
■	■	■	■	●
■	■	■	■	-
■	■	-	■	-
■	-	-	-	-
334/142 euro IVA inclusa	238/142 euro IVA inclusa	334/142 euro IVA inclusa	-	298 euro IVA inclusa
Video mostrabili a tutto schermo nelle presentazioni. Proiezione con audio e video sincronizzati	Nuovi strumenti per rendere più facile la pubblicazione su web e su carta. Supporto CMYK	Non si segnalano cambiamenti di particolare rilievo se non l'integrazione dell'XML e guadagni mensili e trimestrali	Elemento complementare ad Outlook per le relazioni commerciali. Calcola vendite e proiezioni	Strumento XML per l'uso di form che automatizzano l'inserimento di dati in sistemi remoti

un software che nelle intenzioni di Microsoft vorrebbe restituire agli utenti pc (in particolare di tablet pc) l'esperienza di scrivere a mano su un bloc-notes di carta. Si tratta, insomma, di un programma per il riconoscimento della scrittura a mano che permette di prendere appunti in qualunque punto di una pagina per aggiungere disegni e testi grezzi (sia digitati da tastiera sia scritti con penna ottica). Il problema subentra quando si tratta di decidere cosa fare dei propri appunti. L'applicazione Microsoft, teoricamente, traduce la grafia manuale in un testo digitale, ma i risultati che si ottengono non sono sempre comprensibili. A meno che la propria scrittura non abbia mantenuto la precisione calligrafica che insegnano alle scuole elementari, nella maggior parte dei casi il programma non riesce a interpretare le "zampe di gallina" degli utenti adulti, e il testo che ne risulta somiglia a certe imprecazioni che si leggono sui fumetti, con una serie di caratteri indecifrabili e punti esclamativi. L'alternativa è lasciare gli

Un nuovo sistema per stabilire le "regole" di Outlook



Anche Word è stato sensibilmente migliorato

appunti nella loro forma, ma sembra che questa scelta crei qualche ulteriore problema. In effetti potrebbe essere difficile rintracciare quel file bitmap, non indicizzato, che si presenta con il titolo che si è inserito nella linguetta (il lay-out ricalca quello di una rubrica tradizionale) e tradotto in caratteri digitali (con i limiti sopra descritti). Tuttavia è sempre possibile inserire con la tastiera il solo titolo della pagina, o fare particolare attenzione alla propria calligrafia quando si compila quel campo della propria pagina. I file sono salvati automaticamente. Interessante è l'opportunità di integrare con le funzioni di registratore di un pc. Se si sta facendo, per esempio, un'intervista, è possibile "marcare" con la "penna" i momenti che sembrano essere più interessanti, in modo da trovarli al volo quando successivamente si effettuerà la "sbobinatura" del registrato.

Al prodotto ha già dimostrato di credere Toshiba, decidendo di inserirlo in bundle con i propri modelli di Tablet PC. Non è un caso che l'azienda di Redmond abbia pensato a questo mercato emergente. Tutte le analisi economiche convergono nel prevederne una veloce espansione e, come è noto, Windows XP Tablet PC è l'unico sistema operativo installabile e installato su queste macchine, evoluzione dei palmari.

PowerPoint, Access, Publisher: cosa cambia

PowerPoint 2003: Si possono ora "proiettare" file in formato AVI e MPG, e altri video dall'interno delle presentazioni. È anche possibile collocare i controlli del video direttamente nella slide e i filmati possono scorrere con l'audio. Molto più semplice, infine, inserire file di PowerPoint in un CD.

Access 2003: La nuova versione consente di effettuare operazioni di back up sull'archivio dati su cui si sta lavorando senza bisogno di uscire dal file. È possibile individuare eventuali errori in automatico e ricevere una serie di suggerimenti per la correzione.

Publisher 2003: Sono stati aggiunti 10 template grafici che portano così a 45 il numero di quelli a disposizione dell'utente. Il DESIGN CHECKER TASK PANE è stato potenziato: la nuova funzionalità NEW PUBLICATION aiuta l'utente meno esperto a preparare una pagina per la stampa, per la pubblicazione on-line, per la trasmissione via e-mail. Allo stesso modo, è ora più semplice inviare il file a uno stampatore professionista grazie all'aggiunta del supporto per Postscript compositi CMYK. Si tratta di una modifica storica perché risolve un problema annoso del programma.



Wonderful word?

Anche Word, il programma più noto dell'intera suite insieme con Excel, compie qualche passo avanti nella direzione dell'utente medio.

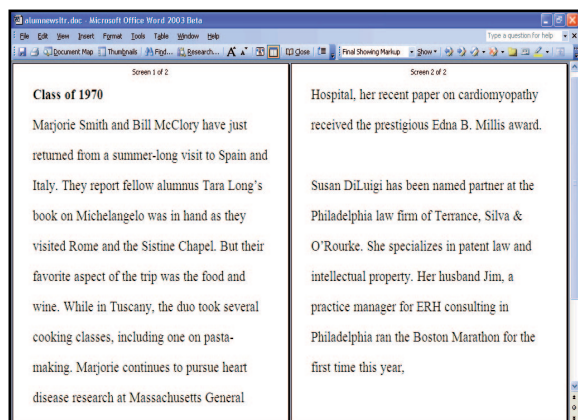
Una nuova finestra battezzata READING VIEW permette di visualizzare sullo schermo due pagine affiancate per volta, così come avviene nei più noti programmi di impaginazione. Ora che gli schermi a 17 pollici e oltre dilagano, è indiscutibilmente più comodo, riposante e naturale sfogliare un file come se fosse un libro. Forse non è uno strumento utilissimo in

miniaturizzate, tutte le pagine del proprio documento. Uno strumento che può rivelarsi utile per chi lavori su lunghi scritti e desideri saltare da

un estremo all'altro del file senza ricorrere a interminabili "scroll".

Attività e ricerca

Il cosiddetto TASK PANE, introdotto nell'edizione XP di Office e tradotto in patria col nome di RIQUADRO ATTIVITÀ permetteva già di accedere a un dizionario integrato: un'opzione assai comoda per trovare il significato di uno specifico vocabolo o per tradurlo da e in una lingua diversa. La funzione è confermata anche nel restyling della suite, ma inserita nel contesto di una voce più articolata definita RESEARCH PANE e della quale non abbiamo potuto vedere ancora la traduzione. Microsoft promette di guardare lontano, e intravede un futuro in cui i media, le aziende di ricerca di mercato e le web company sfrutteranno meglio le potenzialità della Rete e forniranno contenuti che permettano ricerche realmente efficaci su parole chiave. Ma si tratta di un futuro ipotetico. Per ora, da Word è possibile effettuare una ricerca on-line su una determinata parola senza abbandonare il documento su cui si è impegnati, ma i limiti sono tanti. Per esempio non è possibile sostituire il sistema di ricerca MSN research con, per dirne uno, quello di Google (universalmente riconosciuto come migliore: vedi PC WORLD ITALIA ottobre, pag. 84). Microsoft assicura che prossimamente saranno messi a disposizione dei tool gratuiti studiati appositamente per potere integrare il RESEARCH PANE con l'offerta di Google e di altri motori di ricerca. Attualmente, tuttavia, non si può fare a meno di registrare che questa risorsa funziona perfettamente nell'ambito del programma, ma sulle prospettive future legate alla sua applicazione nel ►



Ora Word permette di visualizzare due pagine alla volta

senso stretto, ma si può classificare come ergonomico. La tecnologia ClearType consente di aumentare e diminuire le dimensioni dei caratteri dai pulsanti della barra degli strumenti, senza ricorrere alla finestra dei font.

Allo stesso modo è possibile creare una colonna, a sinistra della pagina visualizzata, che organizza,

L'evoluzione dell'Office

1995

La novità più importante di Office 95 è che i software sono a 16 bit. È possibile attribuire nomi lunghi ai file, e compaiono le funzioni del tasto destro del mouse. Nel pacchetto si trovano Word Excel e PowerPoint. L'edizione professional comprende Access. L'Office Manager lascia il posto alla ShortCut Bar, in linea con l'interfaccia di Windows 95.

1997

I programmi in bundle sono Word 97, Excel 97, Access (solo nell'edizione Professional), Outlook 97, Internet Explorer, PowerPoint e Publisher (che sostituisce PowerPoint nella Business Small Edition). Sono infatti quattro le versioni commercializzate e per la prima volta compare la Small Business Edition che include un abbonamento in prova al provider Internet Telecom Italia Net per 15 ore.

2000

Prima versione di Office a 32 bit. I programmi registrano tutti moltissimi cambiamenti a cui PC WORLD dedica un servizio dettagliato nel febbraio 2000. È soprattutto Excel a compiere un salto in avanti, mentre Word deve confrontarsi con un correttore ortografico che manda in crisi il programma. Il problema troverà soluzione reale e definitiva solo con la versione XP.

2002

La versione che si accompagna alla rivoluzione XP. Nella versione Professional Special Edition si aggiunge FrontPage all'offerta di software. Il prezzo standard era 1.436.000 lire. In Word compare il RIQUADRO ATTIVITÀ, perfezionato nella versione 2003, e l'interfaccia grafica si adegua al nuovo stile del sistema operativo.

web non ci sono certezze. Il tempo dirà se Microsoft è stata lungimirante. Per quanto riguarda il software di videoscrittura, le novità di rilievo potrebbero anche considerarsi concluse qui. All'interno della READING VIEW è data la possibilità di navigare alla ricerca di immagini, di campi (sono considerati tali, per esempio, gli indirizzi di posta elettronica e le URL), di tabelle, di sezioni, usando il tasto sinistro del mouse. Qualche altra opera di ritocco si trova qua e là, ma nessuna degna di nota.

I Professional

Non troverete differenze tra le diverse versioni di Word in bundle, a eccezione delle funzioni legate all'XML e quelle per il lavoro di gruppo nelle edizioni Pro e Pro Enterprise. Non brillano particolari innovazioni neppure in Excel 2003. Solamente nella edizione Professional Enterprise si trova l'interessante strumento List Management. Quando si lavora su tabelle che includono voci

quali mesi e tipi di spese List Management è in grado di mettere in relazione automaticamente i dati inseriti. Rimarranno delusi quanti lamentavano una serie di piccole deficienze del programma, a cui la realese non mette mano. Un esempio per tutti sono le chart in 3D, da molti considerate efficienti, ma assai migliorabili graficamente.

Microsoft, è ormai chiaro, punta principalmente sul mercato cosiddetto business. La diffusione incontenibile delle copie pirata per uso "domestico", la necessità di tenere i prezzi bassi, e anche, perché no, la concorrenza di prodotti freeware compatibili, segnano una strada obbligata: i profitti vengono dalle installazioni server e dalle licenze per aziende. Ed è proprio in questa prospettiva che le modifiche più significative dell'ultima versione di Office riguardano la possibilità di condividere documenti, e usare in modo incrociato database precisi per trovare sempre le informazioni necessarie con minor spreco di tempo possibile. In poche parole, XML. Intendiamoci, nessun software compie miracoli nella organizzazione del lavoro, sebbene talvolta le aziende produttrici li promettono, ma gli elementi aggiunti alle versioni di Word ed Excel Professional e Professional Enterprise promettono risultati concretamente interessanti.

Nei due programmi citati è possibile creare schemi che siano elementi "estensibili" in XML, permettendo così agli utenti di dare dettagliate e personalizzate descrizioni dei dati inseriti. Come i lettori di PC WORLD possono immaginare, l'uso dell'XML nelle applicazioni di Office rende più agevole, a chi deve condividere documenti, fare sempre riferimento a database più accurati in modo automatico. Per fare un esempio, è possibile mettere in relazione file con dati di vendita e file di presentazione (PowerPoint), in modo che la slide, che mostra l'andamento delle vendite nel tempo, presenti sempre i numeri più recenti. Abbinato alla sola versione Enterprise Professional, Info Path permette di disegnare form per interagire con informazioni che si trovano negli archivi o in altri sistemi remoti. A tutto ciò si aggiunge il nuovo SharePoint 2 server che fornisce a chi opera in squadra uno spazio virtuale di condivisione del lavoro.

Cinque anni di innovazione

Bill Gates ha dichiarato alla rivista Business Week che nei prossimi 5 anni Microsoft avrebbe prodotto più innovazioni che in tutta la sua storia. Non sembra che il cronometro possa partire con il lancio di Office 2003. Non è in questa circostanza che l'azienda di Seattle può trovare larghi margini di cambiamento e nessuno si aspettava qualcosa di diverso. La nuova suite è un aggiornamento, con una spiccata vocazione aziendale e professionale, qualche buona idea e soprattutto una strada segnata per il futuro. La regola che gli upgrade meritino d'essere fatti quando si è in ritardo di due edizioni è sostanzialmente confermata, con una eccezione per le novità del solo Outlook.

Strumenti da hacker

Anche se non soffrite di manie di persecuzione, può esservi capitato di voler verificare se per caso qualcuno ha deciso di lavorare con il vostro pc mentre eravate al lavoro o in pizzeria con gli amici. Molti di voi avranno poi sperimentato l'ansia di avere dimenticato una password importante. Non preoccupatevi: almeno una volta è successo a tutti, e il rimedio c'è. Ancora, verificare quali falle ci sono nella sicurezza della propria rete è una giusta preoccupazione, e non sintomo di paranoia incipiente. Ma spesso i programmi standard non bastano, occorrono strumenti speciali che intervengono a fondo nel sistema. Quelle che vi presentiamo qui di seguito sono 28 ottime utility grazie alle quali potrete risolvere anche compiti particolarmente ardui.

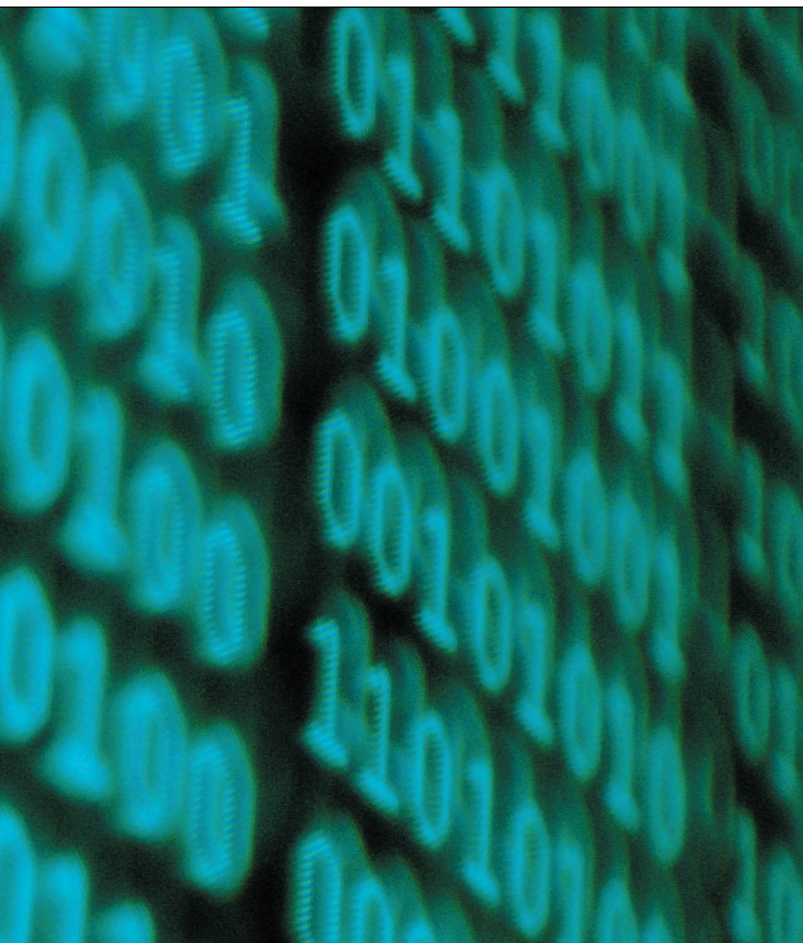
Effetti collaterali

Attenzione però, come spesso accade con i farmaci, le cure migliori possono portare con sé effetti collaterali indesiderati di cui è assolutamente necessario tenere conto, perché nelle mani sbagliate anche la medicina più valida diventa un veleno. Fuor di metafora e più calati nella realtà dell'informatica ciò significa, per

**Ecco come risolvere
in 28 mosse situazioni impossibili
con gli stessi programmi usati
dai "pirati" della Rete**

a cura di Ilaria Roncaglia

esempio, che con una scansione delle porte è possibile individuare i punti deboli di una rete ma, al servizio di un cracker, lo stesso strumento può essere utilizzato per scovare pc non protetti e accedervi in tutta tranquillità. Oppure, un software che registra i tasti premuti svela che cosa sta combinando un utente non autorizzato davanti al pc, ma un malintenzionato che mette le mani sullo stesso software può curiosare in una marea di informazioni che sarebbe meglio non venissero divulgate. Allo stesso modo, un programma in grado di scovare le password di file di Word può essere un salvavita in caso di necessità, quando non c'è modo di ricordarsi la password, ma nelle mani



CHI CERCA...

Prodotto	Pagina
Advanced Archive Password Recovery 2.2	68
Brutus AET 2	68
Cain & Abel 2.5b38	68
Commview 4.0	69
Dialupass 2.41	69
Fakedate	70
Generic Game Trainer 1.61	70
Kazaa Lite 2.4.3	70
Languard Network Security Scanner 3.3	72
Mosucker 3.0b	72
Network Stumbler 0.3.30	72
NTFS Reader 1.0.1	74
Orvell Monitoring 2003 1.41	74
Asterisk Key	75
PC Inspector File Recovery 3.0	76
Regsnap 3.3	76
Resource Hacker 3.4.0	76
Sp-IE 1.43	78
Superscan 3.0	78
Tiny Key Logger 1.0.1	78
Win 95 Shared Resources Viewer 1.1	80
Windows Enabler 1.0	80
Windows NT Change Password Utility	82
Word Password 4.2	82
Copylock 1.06	82
Http-Tunnel 2.9.000	83
SbookBuilder 10	84
VSocks Light 0.23A	84

TROVA

sbagliate può diventare la chiave d'accesso per qualsiasi documento. L'unico modo per riuscire a valutare e a scongiurare tutti i possibili pericoli è cercare di assumere una mentalità da hacker nel senso più corretto del termine, studiare a fondo il sistema per andare oltre le proprie conoscenze e imparare a gestire con tranquillità i possibili rischi.

In altre parole, così come un medico deve sapere come utilizzare un farmaco aggressivo, per evitare che il paziente muoia prima per gli effetti collaterali che per la malattia, anche per l'utente alle prese con l'impiego di questi strumenti si devono presupporre conoscenze approfondite.

Per esempio, un'utility come Resource Hacker non solo può modificare un programma, ma può anche decretarne la fine. Allo stesso modo, i programmi che manipolano la memoria di lavoro e gli strumenti che intervengono a fondo nel sistema, per esempio Generic Game Trainer, possono provocare gravi danni se utilizzati in modo sbagliato.

Bisogna poi tenere conto del fatto che solo chi ha diritti di amministratore dovrebbe intervenire sulla rete, se si vogliono evitare discussioni con il responsabile. Inoltre, è bene sapere che chi utilizza un program-

ma come Brutus AET 2 per scovare una password dimenticata si mette in cattiva luce: infatti, il programma bombarda il server con innumerevoli tentativi di login. Di norma il server registra ogni tentativo di accesso e, se il gestore dà un'occhiata ai log, potrebbe scambiarsi per un cracker e agire di conseguenza.

Attenti alla password

Questa rassegna comprende parecchi estrattori di password, la maggior parte dei quali basata sul metodo "brute force", forza bruta. Con questo sistema un'utility prova tutte le combinazioni di caratteri possibili e immaginabili da aaaaaa... a ZZZZZ. Si tratta tuttavia di una procedura eccessivamente prolissa, che funziona solo se la password non è troppo lunga; a ogni carattere in più il tempo di codifica aumenta in modo esponenziale. Se però sapete di aver usato una parola comune, è possibile ridurre i tempi eseguendo la ricerca basata sul dizionario, cioè solo con le parole presenti in un dizionario. In conclusione, se siete più assillati dalla possibilità che qualcuno possa mettere mano ai vostri dati che non dall'evenienza di dimenticare la password, conviene scegliere una sequenza di caratteri lunga contenente anche caratteri speciali. ►

PASSWORD DI ZIP

Advanced Archive Password Recovery 2.2

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.elcomsoft.com (908 KB)
Prezzo: 60 dollari

Avete dimenticato la password di un archivio codificato? Ecco un po' di aiuto.



Con un programma di compressione è stato creato un archivio protetto da password, ma a lungo andare nessuno riesce a ricordarsi questa parola indispensabile. In un caso come questo, potete tentare di riguadagnare l'accesso ai vostri dati con Advanced Archive Password Recovery. Il programma riconosce archivi ZIP, RAR, ARJ e ACE. Funziona secondo il metodo "brute force" e prova tutte le possibili combinazioni di caratteri fino a trovare quella giusta. Naturalmente l'operazione richiede molto tempo; è però possibile cercare anche più rapidamente con la ricerca semplice, per cui vengono provate solo le parole presenti in un dizionario. Per gli archivi codificati compressi con Winzip il programma dispone di un metodo speciale, grazie al quale la password viene decodificata in due ore al massimo, a prescindere dalla sua lunghezza. L'imminente versione di Winzip 9 dovrebbe però resistere anche a questi attacchi. La demo di Advanced Archive Password Recovery (nel SERVICE DISC) trova solo password lunghe al massimo cinque caratteri. Per essere certi che la password non venga scovata nemmeno con questi strumenti, è necessario esercitare la propria memoria: scegliere una password complessa lunga almeno dieci caratteri, formata da numeri, lettere e caratteri speciali.



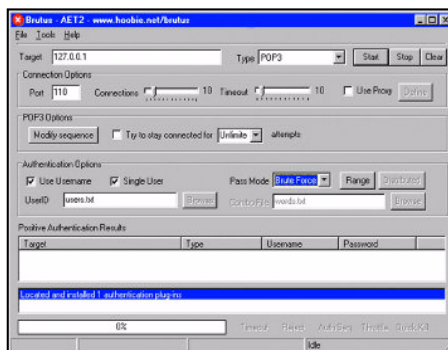
PASSWORD DI INTERNET

Brutus AET 2

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.hoobie.net/brutus (332 KB)
Prezzo: gratuito

Uno strumento che stana anche password di account della posta e server FTP.

Chi naviga in Internet, usa la posta elettronica o ha una homepage, è tenuto a ricordarsi diverse password. Ma proprio quando si aspetta una



mail urgente, la password POP3 per la casella della posta è impossibile da ricordare. Oppure può capitare di dover apportare una modifica alla homepage, ma chi si ricorda la password del server FTP? Qui serve Brutus AET 2, adatto per password

POP3, FTP e Telnet. Un programma utile anche quando si è dimenticata la password di un servizio Web che prevede l'inserimento dei dati di accesso in un modulo Web o in un campo di login. In questi casi, tuttavia, è necessario configurare lo strumento in modo specifico, dato che ogni modulo di login ha una propria struttura. Brutus AET 2 funziona secondo il metodo "brute force", ossia prova tutte le combinazioni di lettere e numeri fino a trovare quella giusta. Considerata la prolissità del sistema, che varia secondo il numero di lettere che formano la password, il programma offre anche la ricerca semplice basata sul dizionario, dove vengono provate solo le parole di uso comune. Questa opzione è utile solo se non avete scelto una password più che sicura (vedi a sinistra). Elenchi pronti di parole si trovano all'indirizzo www.elcomsoft.com/prs.html#dict e ad altri indirizzi web (attenzione: molti siti contengono dialer). È però necessario tenere presente che si tratta di un metodo poco ortodosso e da usare in casi di emergenza o effettiva necessità, in quanto facilmente rilevabile e malvisto dagli amministratori.

CONTROLLO CONDIVISIONI

Cain & Abel 2.5b38

Sistema: Windows 95/98/ME
Lingua: Inglese
Download: www.oxid.it (661 KB)
Prezzo: gratuito

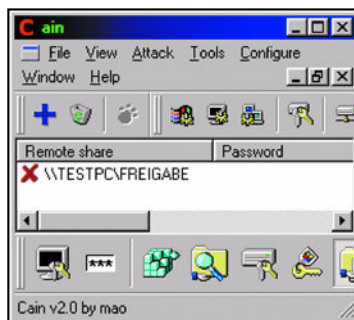


Cain & Abel riunisce in un unico software svariati strumenti d'analisi e decifrazione

Ci sono équipe che lavorano in rete e, nell'arco della giornata, ogni collega condivide un certo numero di cartelle sul proprio disco fisso in modo che anche gli altri vi possano accedere. Tutto ciò fatalmente potrebbe rivelarsi un danno: anche qualche estraneo potrebbe accedere da Internet alle cartelle condivise. Gli hacker, utilizzando strumenti speciali, passano al vaglio Internet e le reti di pc alla ricerca di cartelle condivise. Se le trovano, tentano di stanare la password, per esempio utilizzando Cain & Abel. Chi lavora in Windows 95, 98 o ME può utilizzare la versione 2.0, un buono strumento per verificare il grado di vulnerabili-

tà delle password. Funziona secondo il metodo "brute force", ossia prova tutte le combinazioni di lettere e numeri fino a trovare quella giusta. Dato che il tutto può durare a lungo, il programma offre anche la semplice ricerca basata sul dizionario e cerca solo le parole contenute in un file di testo. In ogni caso è assolutamente consigliabile

installare la patch per Windows 95/98/ME, prelevabile da www.microsoft.com/security/bulletin/MS00-072.asp (200 KB). Diversamente basteranno pochi secondi per scovare una password avendo a disposizione gli strumenti idonei. Il programma è di recente giunto alla versione 2.5 beta, contenuta nel SERVICE DISC, che gira su sistemi operativi diversi (Windows NT, Windows 2000 e XP) e contiene molte features in più rispetto alla precedente. Si tratta di un tool completo per fare audit locale e remoto di pc e device connessi in rete, e contiene funzionalità che spesso si trovano in software solo a pagamento. Il grande pregio è di disporre di un'unica interfaccia per eseguire vari compiti, senza bisogno di doversi dotare di molti applicativi diversi. Il software dispone di molteplici identità, che vanno dal semplice password cracker allo sniffer, a cui si possono specificare protocolli applicativi da analizzare.



clic su ADATTATORE ACCESSO REMOTO, quindi selezionare FILE/CATTURA. Nella finestra STATISTICA IP compaiono l'indirizzo IP e il nome dei computer con i quali è intercorso uno scambio di informazioni dall'inizio della registrazione. Dalla scheda PACCHETTI si arriva a una panoramica in forma di tabella, dove è possibile vedere quali blocchi di dati sono stati inviati e ricevuti dal pc. Facendo clic su una voce, nella finestra inferiore ne viene visualizzato il contenuto. Alcuni pacchetti contengono testo leggibile, per esempio pagine HTML, altri solo dati binari. La versione demo sul SERVICE DISC mostra solo il contenuto di un pacchetto ogni due. Attenzione: Commview si presta a un uso illecito, ossia il controllo del traffico di dati di altri pc. Questo strumento elenca anche i pacchetti inviati o ricevuti dagli altri pc collegati in rete.

SOFTWARE PER PASSWORD

Dialupass 2.41

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: <http://nirsoft.cjb.net> (30 KB)
Prezzo: gratuito



Dialupass rende visibili le password di ACCESSO REMOTO, e lo fa anche in XP.

Se non ricordate più la password per l'accesso a Internet e ne avete assolutamente bisogno per accedere a Internet da un altro pc, vi può essere utile il programma Adterisk Key (pag. 75), ma solo se la password è stata

NETWORK SNIFFER

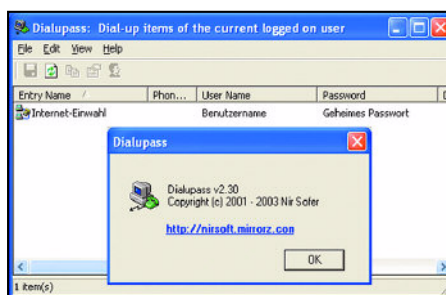
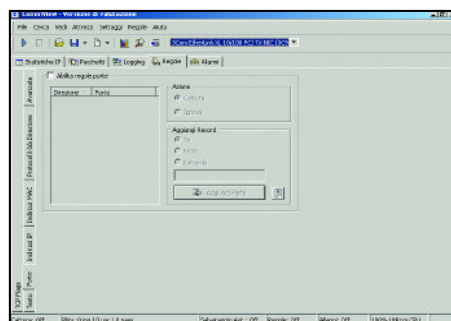
Commview 4.0

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Italiano
Download: www.tamos.com (2,3 MB)
Prezzo: 129 dollari



Commview registra i dati che escono dal pc e quelli che vi arrivano.

Tutti vorrebbero sapere quali dati vanno online mentre si è connessi a Internet. Soprattutto quando si nota che vengono inviati dei dati mentre non si sta navigando né richiamando la posta. È forse attivo un programma che invia informazioni al produttore? Con Commview è possibile osservare i dati che escono dal pc e quelli che vi arrivano. Dal menu a tendina sulla barra degli strumenti selezionare una scheda di rete o fare



memorizzata in ACCESSO REMOTO. Questo programma rende visibili i caratteri nascosti sotto gli asterischi. In Windows XP, tuttavia, non vengono visualizzati gli indirizzi, ma solo la frase FARE CLIC QUI PER MODIFI-

CARE LA PASSWORD. In questo caso Password Finder deve cedere le armi. L'unico rimedio è Dialupass 2.41. Subito dopo l'avvio compare, nella finestra del programma, una tabella con tutte le connessioni remote dell'utente al momento connesso, complete di password. Con FILE/SELECT ANOTHER USER è possibile selezionare un altro utente e visualizzare le connessioni remote di quest'ultimo. Questo strumento funziona solo per chi ha diritti di amministratore. Gli abusi sono quindi limitati ai casi in cui, per esempio, si è collegati come amministratori e si lascia il pc incustodito. Lo strumento diventa pericoloso insieme a Windows NT Change Password Utility (pagina 82). Un eventuale aggressore potrebbe ripristinare la password da amministratore, connettersi al pc e leggere le password.

TOOL PER DATE

Fakedate

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.geocities.com/yesh20 (35 KB)
Prezzo: gratuito

Con Fakedate è possibile cambiare l'impostazione della data nel sistema

Fakedate è un programma che imposta la data del sistema su un valore prestabilito, avvia l'applicazione desiderata e poi ripristina la data. L'utilizzo lecito di Fakedate è previsto solo in casi d'emergenza, ma il tool si presta anche a usi illegali. Per esempio, spesso i programmi shareware possono essere provati per 30 giorni, che di norma corrispondono a 30 giorni solari dal primo

avvio. Purtroppo a volte capita che in tutti questi giorni si sia avuta la possibilità di provare il programma solo una o due volte. In questi casi, si potrebbe procedere come segue.

Copiare FAKEDATE.EXE e FAKEDATE.INI nella cartella del programma shareware. Rinominare il programma desiderato, per esempio in ORIGINAL.EXE. Assegnare a FAKEDATE.EXE il nome originale del file del programma. Aprire FAKEDATE.INI con un doppio clic nell'editor, quindi modificare i parametri nel modo seguente: dopo "run" inserire il nome del file che deve essere avviato con Fakedate - in questo caso ORIGINAL.EXE. Dopo "date" scrivere la data da impostare nel sistema prima di avviare il programma. Seguire il formato illustrato come esempio. Dopo "stay=" aggiungere "no", dato che la data dovrà essere ripristinata subito. Con il parametro "timer" stabilire dopo quanti secondi Fakedate dovrà riportare indietro la data. Attenzione: l'utilizzo con altre applicazioni con data che lavorano in contemporanea potrebbe provocare conflitti. Inoltre, i programmi recenti sono dotati di protezioni più efficaci rispetto al passato, e la legge attuale vieta l'aggiornamento delle misure di protezione tecnologiche.

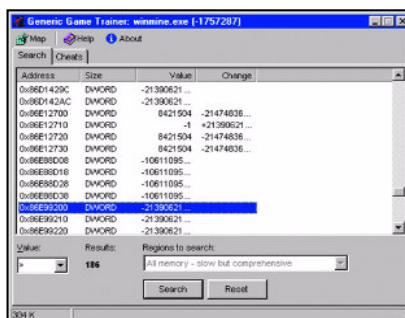
EDITOR DI MEMORIA

Generic Game Trainer 1.61

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www3.telus.net/jz/gentrain (249 KB)
Prezzo: gratuito

Uno strumento che consente di manipolare le aree della memoria

Generic Game Trainer consente di intervenire sul contenuto della memoria di lavoro e magari manipolare il punteggio di un gioco. Si può modificare, per esempio, il tempo del



Sotto REGIONS TO SEARCH selezionare l'opzione ALL MEMORY (SLOW BUT COMPREHENSIVE) e fare clic su SEARCH. Il programma rileverà tutte le aree di memoria relative a Campo minato: normalmente una quantità enorme. Limitare quindi la ricerca solo ai valori che incrementano. Inserire > nel campo VALUE. Fare ripetutamente clic su SEARCH, sempre con una pausa di tre secondi, fino a quando compare un elenco. Osservare l'indicazione del tempo nel campo minato e cercarla nella colonna VALUE. Fare doppio clic sulla riga e impostare il valore su 1. Il trucco funziona solo se il contatore non ha ancora superato soglia 255.

FILE SHARING

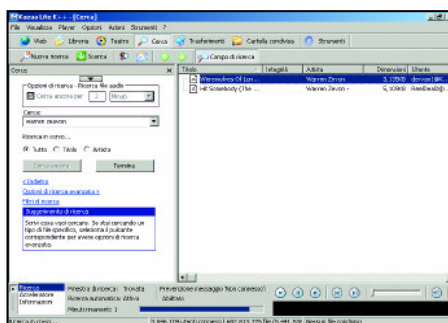
Kazaa Lite 2.1.0

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Italiano
Download: www.kazaa.tk (2,87 MB)
Prezzo: gratuito

Kazaa Lite offre ottimi vantaggi rispetto all'originale Kazaa Media Desktop

Kazaa è uno dei più rinomati programmi di file sharing. Il software di accesso ufficiale a questo servizio, chiamato Kazaa Media Desktop, è però oggetto di critiche perché, in fase di installazione, porta sul pc dell'utente spyware e adware. Alcuni programmatori anonimi hanno ripulito il programma dalla pubblicità e da componen-

ti inutili e lo hanno messo in rete con il nome di Kazaa Lite. In più hanno scardinato qualche limitazione tanto che ora, con Kazaa Lite, è possibile scambiare file MP3 a qualsiasi bit rate, azionare il pulsante CERCA ANCORA tutte le



volte che si vuole per trovare altre sorgenti per il download e prelevare file da 40 invece che da 8 sorgenti contemporaneamente.

I programmatori offrono anche lo strumento Acceleratore, che cerca automaticamente altre sorgenti dei file trovati e, scaricando parallelamente diverse parti del file, consente di accelerare l'intera operazione. L'uso di Kazaa non potrebbe essere più semplice: fare clic su TROVA, selezionare se prelevare file audio o video, inserire un criterio di ricerca e fare clic su TROVA ORA. Nella parte destra della finestra compare l'elenco dei risultati. Con un doppio clic su una voce ha inizio il download. Attenzione, però, a rispettare la legge sui diritti d'autore!

TOOL PER RETI

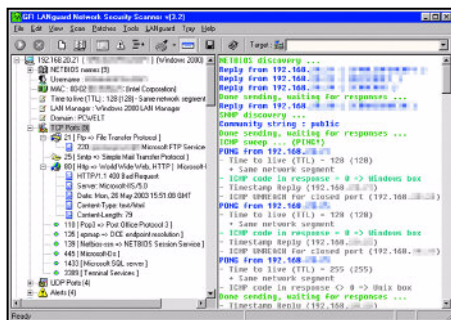
Languard Network Security Scanner 3.3

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.gfi-italia.com (4,9 MB)
Prezzo: gratuito

Languard Network Security Scanner scopre problemi di sicurezza in rete. Possibilità di uso illecito.



Languard Network Security Scanner raccoglie informazioni sulla rete e scopre eventuali punti deboli: in pratica, controlla se ci sono porte aperte e le segnala. Questo strumento si presta tuttavia a usi illeciti come spiare reti di altri utenti, individuare i computer non protetti e accedervi. Dopo aver inserito un indirizzo IP o un intervallo di indirizzi IP, lo strumento invia pacchetti di dati a ogni calcolatore per controllare da quali porte vengono ricevute le richieste. Se sul pc non è installato alcun firewall in grado di bloccare tutti i tentativi di connessione dall'esterno, Languard Network Security Scanner controlla il pc per verificare se sono presenti le famose falle nella sicurezza. In pratica, fornisce indicazioni su dove trovare informazioni di base e patch per i bug. Altri dettagli visualizzati sono il nome dell'utente connesso, il sistema operativo installato e il nome del pc, più eventuali cartelle condivise. Su richiesta, lo strumento verifica anche l'eventuale protezione da password, provando automaticamente tutte le possibili combinazioni di tasti. Queste funzioni base di Languard Network Security Scanner sono gratuite, mentre le funzioni avanzate per la gestione di reti sono abilitate per 30 giorni (prezzo per 50 licenze: 250 dollari).



MANUTENZIONE REMOTA

Mosucker 3.0b

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.mosucker.de (2,7 MB)
Prezzo: gratuito

Con Mosucker è possibile comandare i pc da distanza, ma chi trama nell'ombra può utilizzarlo come arma d'attacco

Mosucker è un programma di comando a distanza, con cui l'utente può assumere pieno controllo sugli altri calcolatori. Non solo è in grado di vedere il contenuto del monitor di altri pc, ma anche di avviare e chiudere programmi, leggere file, trasferirli, riavviare il pc e ricevere informazioni sul sistema. Per funzionalità e modalità installazione è più adatto a dilettanti e semi che all'amministratore di rete che può trovare strumenti più professionali come VNC Terminal Server di Windows 2000/XP. È uno strumento comodo per gli utenti che possiedono una rete e desiderano controllare tutti gli altri calcolatori da un unico pc. Diventa però pericoloso in cattive mani, perché la parte server di Mosucker, che deve essere installata



sui pc remoti, può funzionare nascosta in background. Un malintenzionato potrebbe installare il software sul vostro pc, o facendosi strada in qualche modo o inviandolo come allegato della posta sul quale viene fatto inavvertitamente doppio clic. Senza conoscenze approfondite del sistema nessuno si accorge che il programma sta girando in background e riceve comandi mentre l'utente è tranquillamente on line o lavora in rete. Un malintenzionato può fare in modo che venga caricato a ogni avvio di Windows ed escludere la possibilità di chiuderlo. Può persino scoprire, tramite ICQ e MSN Messenger, quando la vittima va on line. Per questi motivi alcuni antivirus lo riconoscono come trojan.

sui pc remoti, può funzionare nascosta in background. Un malintenzionato potrebbe installare il software sul vostro pc, o facendosi strada in qualche modo o inviandolo come allegato della posta sul quale viene fatto inavvertitamente doppio clic. Senza conoscenze approfondite del sistema nessuno si accorge che il programma sta girando in background e riceve comandi mentre l'utente è tranquillamente on line o lavora in rete. Un malintenzionato può fare in modo che venga caricato a ogni avvio di Windows ed escludere la possibilità di chiuderlo. Può persino scoprire, tramite ICQ e MSN Messenger, quando la vittima va on line. Per questi motivi alcuni antivirus lo riconoscono come trojan.

SICUREZZA WLAN

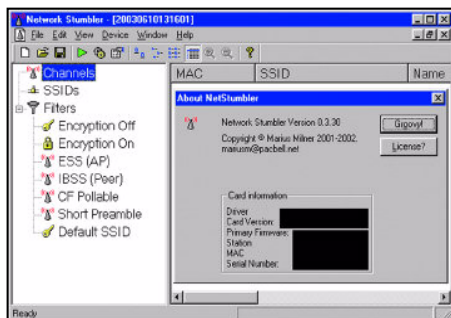
Network Stumbler 0.3.30

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.stumbler.net (291 KB)
Prezzo: gratuito

Con Network Stumbler si scopre se l'access point WLAN è visualizzabile dall'esterno.

È importante che chi possiede reti senza cavo pensi alla sicurezza dell'Access Point. Di certo ►

non piace a nessuno pensare di potere cadere vittima di qualche estraneo che naviga in Internet e preleva contenuti illeciti a spese altrui. Con Network Stumbler (Netstumbler) è possibile controllare se la WLAN è protetta dagli attacchi. Come fare: avviare il programma dal pc o dal notebook utilizzato per andare in Internet senza fili. Lo strumento inizia subito a passare al vaglio i canali WLAN e a elencare informazioni su tutte le reti radio 802.11b trovate, tra cui l'indirizzo MAG dell'emittente, il nome della rete (SSID, Service Set Identifier) e la qualità del segnale. Nel campo ENCRYPTION visualizza se la codifica WEP è attiva (Wired Equivalent Privacy, tecnica di codifica normalmente utilizzata nelle WLAN). Se la WLAN non è protetta, è bene avviare subito lo strumento di configurazione per l'Access Point o il router WLAN e attivare la codifica. Selezionare una password complessa per la WLAN (pag. 71), che sia difficile da scovare. Netstumbler funziona solo con alcune schede WLAN. L'elenco si trova nel file Readme allegato al programma.



ACCESSO NTFS

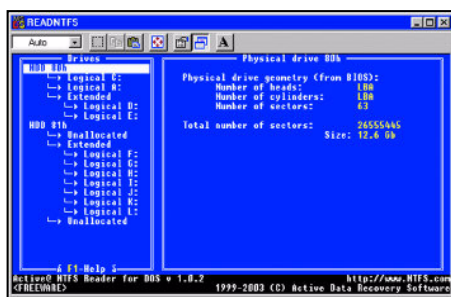
NTFS Reader 1.0.1

Sistema: DOS, Windows 95/98/ME
Lingua: Inglese
Download: www.ntfs.com (136 KB)
Prezzo: gratuito



Non è possibile accedere a una partizione NTFS da una versione precedente di Windows. Qui occorre NTFS Reader.

Dopo aver installato diverse versioni Windows sul pc, da Windows 95/98/ME o da DOS non si riesce più ad accedere alla partizione NTFS creata in Windows NT 4, 2000 o XP. NTFS Reader è la chiave che apre tutte le porte. Il file system NTFS offre il vantaggio di poter assegnare diritti di accesso a ogni cartella e a ogni file. L'utente A può quindi stabilire che nessun altro utente può accedere ai suoi file. Chi non ha un account utente sul pc interessato,



non riesce neanche a connettersi a Windows e tanto meno accedere ai file. NTFS Reader si prende cura delle autorizzazioni all'accesso. Con il programma potete vedere tutti i file di una partizione NTFS e copiarli su partizioni FAT e dischetto. È una comodità, non solo per chi ha dimenticato la password, ma anche quando i colleghi sono in vacanza e servono con urgenza documenti salvati su un altro hard disk. Non è però difficile immaginare che questo programma si presta anche a essere usato in modo illecito per attività di spionaggio.

Se sul pc del collega non c'è un'installazione parallela di Windows 95/98 o ME, è necessario creare un dischetto di avvio DOS e copiarvi anche NTFS Reader.

CONTROLLO

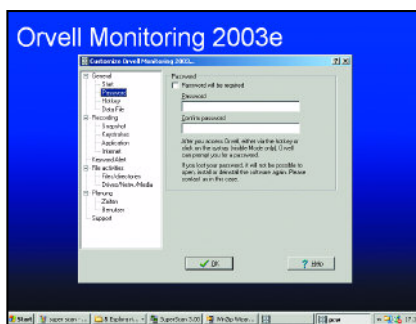
Orvell Monitoring 2003 1.41

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.protectcom.de (661 KB)
Prezzo: 49,95 euro

Tra quelli presentati, questo programma è quello che meno ha a che fare con l'etica hacker. Ve lo presentiamo lo stesso, sperando che venga utilizzato solo in casi di effettiva emergenza

Orvell Monitoring 2003 controlla tutte le attività che si svolgono al pc. Comodo, per esempio, per chi vuole sapere in che modo lavorano i figli più piccoli al pc, quali programmi avviano e quanto tempo stan-

no in Internet. Lo strumento non mostra solo i programmi e l'ora di avvio o le pagine Web visitate; volendo, Orvell Monitoring 2003 crea a intervalli regolari una screenshot del contenuto attuale del monitor. C'è anche un modo migliore per controllare le attività dell'utente.



È possibile scegliere tra riprese a colori o, per risparmiare memoria, in bianco e nero. Il programma può essere avviato insieme a Windows ed eseguito in background. Non si trova nemmeno in Taskmanager. Orvell Monitoring salva i file log sotto nomi innocui e li nasconde. Solo premendo una certa combinazione di tasti, normalmente CTRL-MAIUSC-ALT-0, è possibile aprire la guida utente e vedere i protocolli o modificare le impostazioni. Per sicurezza l'accesso al programma può essere protetto da password. La versione registrata annota anche i tasti premuti, mentre la versione demo, scaricabile gratuitamente dal sito, funziona per sette giorni.

La sicurezza è qui

Rispetto al passato, i computer tendono a stare sempre più in rete, e con l'avvento della banda larga le problematiche relative alla sicurezza si amplificano, con le macchine sempre più esposte a eventuali attacchi. Ecco quindi una panoramica di link e risorse utili e selezionate per mantenere il proprio pc inattaccabile.

www.s0ftpj.org

Gruppo di hacker italiani che si occupa di problemi relativi alla sicurezza

www.packetstorm.org

Sito che raccoglie risorse da mailing list di carattere tecnico e per addetti ai lavori, numerosi advisories exploit e tool relativi alla sicurezza sia per Windows che per Linux

www.cert.org

Centro di coordinamento internazionale di esperti in materia di security, punto di riferimento notevole e sempre aggiornato il database di tutti i virus in circolazione

www.openantivirus.org

Home page del progetto open source openantivirus, implementazione in Java di un antivirus free, punto di partenza per numerosi altri progetti inerenti alla ricerca per la protezione dai virus su più livelli, dal server di posta, alla workstation, ai grandi storage device.

www.insecure.org

Home page del tool di port scanning Nmap, disponibile sia per Windows sia per Linux, e interessante fonte di advisory ed exploit di sicurezza in generale.

www.securityfocus.com

Fornisce risorse come la celebre mailing list Bugtraq e otti-

mi paper di analisi scritti per lo più da tecnici per tecnici, ma vale comunque la pena di dare un'occhiata

<http://winfingerprint.sf.net>

Progetto open source per Windows ospitato da Sourceforge. Offre diversi tool come Winfingerprint, ottimo scanner in grado di fornire tutte le informazioni rispetto al funzionamento e alla gestione di reti Microsoft. Inoltre, Wininterrogate, un interessante tool in grado di fornire molte informazioni altrimenti difficili da reperire sul file system di Windows, e una sorta di task manager "vitaminizzato" in grado di fornire informazioni sulle dll, in uso così come sui processi che aprono porte sulla box locale.

www.microsoft.com/security

Interessata da un incremento vertiginoso di accessi alla luce dei nuovi bachi, e dalla rinnovata sensibilità con cui gli utenti Windows si accostano alle problematiche di sicurezza, la sezione "security and privacy" della casa di Redmond mette a disposizione degli utenti le patch e i paper più aggiornati in ambito di sicurezza e difesa dall'ambiente ostile di Internet.

www.netfilter.org

Home page del progetto di Iptables, il tool di configurazione dello stack TCP/IP di Linux a partire dalla versione 2.4.0. Il sito comprende Iptables stesso, numerose mailing list dedicate al bugtracking e allo sviluppo dei vari tool, tra cui Patchomatic, che permette di completare il software base con moduli per funzionalità aggiuntive.

<http://trinux.sourceforge.net>

Distribuzione Linux contenuta in floppy o CD ROM incentrata in particolare sui tool per fare auditing. (a.o.)

TOOL PER PASSWORD Asterisk Key

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP

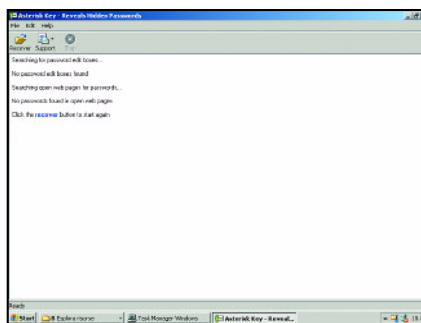
Lingua: Inglese

Download: www.lostpassword.com (510 KB)

Prezzo: gratuito

Rende visibili le password memorizzate e nascoste sotto gli asterischi.

Molti programmi offrono la possibilità di salvare le password: programma della posta, web browser, banca dati, accesso remoto. Oltre a costituire un rischio per la sicurezza, c'è il pericolo di dimenticare la password. Se si verifica un crash del sistema e si perdono anche le password, l'utente non ha più speranze. Sconsigliamo quindi di utilizzare questa comoda opzione. Se si è costretti a inserire ogni giorno la stessa password, è più difficile dimenticarla. Che fare, invece, se non si ricorda più la password memorizzata? Con Asterisk Key potete leggere le password



nascoste sotto gli asterischi. È uno dei pochi programmi nel suo genere a riconoscere anche Windows 2000 e XP, in cui viene utilizzato un altro metodo di mascheratura della password. Dopo l'avvio del programma basta fare clic sul

pulsante RECOVER nella parte sinistra della barra degli strumenti. Asterisk Key avvierà la ricerca automatica delle password coperte da asterischi presenti nelle finestre di dialogo e nelle pagine web attive in quel momento. Una buona norma che vale in assoluto, ma soprattutto quando viene installato un tool di questo tipo, è di disattivare l'opzione per la memorizzazione della password. Altrimenti chiunque abbia accesso al pc potrà vedere le password e farne cattivo uso. ►

UNDELETE

PC Inspector File Recovery 3.0

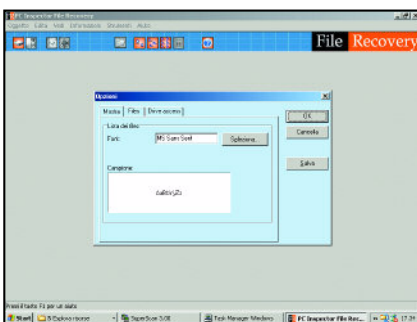
Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Italiano
Download: www.pcinspector.de (3,7 MB)
Prezzo: gratuito

Basta un clic sbagliato e il file è già sparito. Non c'è altro rimedio se non uno strumento di Undelete, come PC Inspector File Recovery.



PC Inspector File Recovery ripristina file eliminati che non sono più nemmeno nel cestino. Può essere un vero e proprio salvavita. Con la funzione di Windows i file vengono solo contrassegnati come eliminati, ma possono essere ripristinati fintanto che le corrispondenti aree sul disco rigido non sono occupate da altri file. Dopo aver avviato il programma selezionare nel menu l'opzione per il ripristino dei file eliminati. A questo punto lo strumento controlla quante unità sono disponibili sul sistema e presenta un elenco di selezione. Selezionare l'unità su cui si presume si trovino i file eliminati, quindi fare clic su OK. Il programma si metterà alla ricerca dei file. Per visualizzare il risultato, fare clic su

ELIMINATI nella parte sinistra della finestra. Selezionare uno o più file, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere SALVA CON NOME. Se possibile, inserire un'altra unità di destinazione in modo da non sovrascrivere altri file. L'effetto collaterale spiacevole di questo strumento è che qualcuno potrebbe cercare di ripristinare dati riservati eliminati intenzionalmente. Accertarsi quindi che questi file vengano annientati in modo sicuro.



TOOL PER IL REGISTRO

Regsnap 3.3

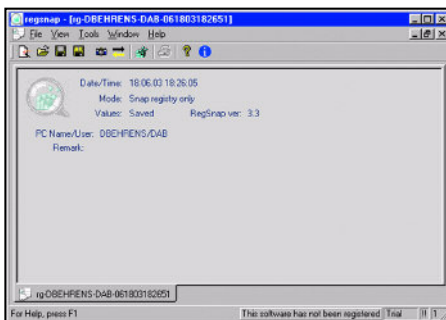
Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.lastbit.com/regsnap (192 KB)
Prezzo: 29 dollari

Regsnap registra minuziosamente le modifiche apportate al sistema dalle routine di installazione.



Regsnap scova le modifiche apportate al registro di configurazione e ai file di sistema e offre così la possibilità di vedere quali cambiamenti sono intervenuti dopo l'installazione di un programma. In pratica, il tool riporta il pc a uno stato di pre-installazione, per cui è come se il pro-

gramma non fosse mai stato installato. Sicuramente utile per utente un minimo esperto, permette di avere un sistema sempre pulito. Il funzionamento è semplice: prima di avviare l'installazione di un programma, aprite Regsnap e create un'istantanea del sistema. Qui vengono memorizzati lo stato attuale del registro di configurazione e quello della directory di Windows. Dopo l'installazione



del programma, eseguite un'altra istantanea, quindi confrontate le due immagini con la funzione COMPARE. Il risultato sarà un file di testo contenente le modifiche apportate al sistema. Nelle mani sbagliate Regsnap si presta a un utilizzo illecito. Mol-

ti programmi shareware, la prima volta che vengono avviati, inseriscono nel registro di configurazione una voce indicante il primo utilizzo. A ogni avvio il programma legge questi dati e, trascorso il periodo di prova, non funziona più. Con Regsnap si possono scoprire gli inserimenti presenti nel registro di configurazione riguardano lo shareware, eliminarli e continuare a utilizzare il programma oltre il termine previsto. Così facendo si violano però le condizioni di licenza. Regsnap può essere provato per 30 giorni (demo nel SERVICE DISC).

MODIFICHE AI PROGRAMMI

Resource Hacker 3.4.0

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.users.on.net/johnson/resourcehacker (542 KB)
Prezzo: gratuito

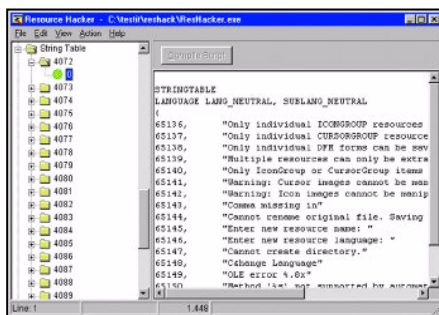


Rinomina i pulsanti, traduce i programmi, modifica i menu; tutto questo e altro fa Resource Hacker.

Resource Hacker offre la possibilità di modificare l'interfaccia di molti programmi Windows, cambiando per esempio menu, diciture, pulsanti, elementi di comando e finestre di dialogo per adattarli alle proprie necessità. Basta avviare, selezionare FILE/OPEN e cercare un file del programma. Nella parte sinistra della finestra compare una struttura ad albero simile a ESPLORA RISORSE. Attraverso le categorie BITMAP e ICON si arriva ai pulsanti e alle immagini che l'autore ha integrato nel programma. Per sostituirli, selezionare ACTION/REPLACE ICON e ACTION/REPLACE BITMAP. Per inserire un'immagine negli appunti, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'immagine e selezionare COPY. Le finestre di dialogo dei programmi caricati si trovano nella categoria DIALOG e possono essere elaborate nell'editor integrato, quindi ►

rigenerate con COMPILE SCRIPT. Nella rubrica STRING TABLE si trovano i messaggi del programma, che possono essere modificati o tradotti. Salvare infine tutte le modifiche con FILE/SAVE.

L'uso lecito del programma prevede l'esecuzione di una copia di sicurezza del software che si desidera modificare. Ricordatevi di rispettare sempre le condizioni di licenza: con i programmi open source l'impiego di Resource Hacker non costituisce problemi. Se viene utilizzato per modificare un freeware, evitare di diffondere la versione modificata.



CRONOLOGIA INTERNET Sp-IE 1.43

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.satacoy.com (696 KB)
Prezzo: shareware, 30 dollari



Questa utility registra, proteggendolo da password, l'indirizzo di tutti i siti Web visitati con Internet Explorer

Capita spesso di aver visitato un sito interessante e di non ricordarne più l'indirizzo. Nessun problema! Di norma Internet Explorer annota le pagine visitate negli ultimi 20 giorni. Per visualizzare l'elenco, selezionare VISUALIZZA/BARRA DI EXPLORER/CRONOLOGIA. Ma questo elenco può essere visto da chiunque abbia accesso al pc: marito, moglie, figli, collega, capo. È vero che, selezionando STRUMENTI/OPZIONI INTERNET/GENERALE/CRONOLOGIA, è possibile eliminare e disattivare la cronologia, ma così si perde anche l'utilità di questa comoda funzione. Per risolvere il dilemma ecco Sp-IE, strumento che registra gli URL visitati, ma salva l'elenco in un file codificato visibile solo dal programma di configurazione e dotato di password personale. Il programma può essere usato anche per controllare altri utenti. Il completamento automatico degli indirizzi Web inseriti non funziona se in Internet Explorer è stata disattivata la cronologia. La versione shareware, apre un rimando al programma ogni volta che si avvia il browser.

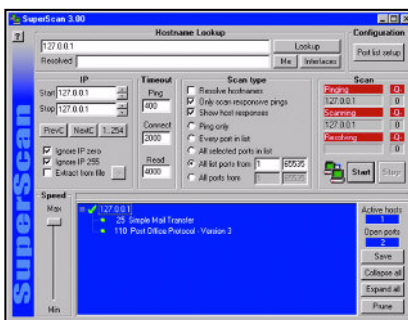


SCANSIONE DELLE PORTE Superscan 3.0

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.foundstone.com/resources/scanning.htm (246 KB)
Prezzo: gratuito

Con Superscan è possibile scoprire se il computer è esposto agli attacchi esterni.

Con Superscan si può verificare se il pc è ben protetto da eventuali aggressori e scoprire se nel sistema sono attivi trojan o servizi server che ricevono connessioni dall'esterno. I programmi server, siano essi utili o nocivi, aprono sempre una porta specifica. In base al numero della porta attraverso la quale un pc esterno cerca di realizzare una connessione i programmi server riconoscono se la connessione è rivolta al proprio pc.



Superscan passa in rassegna le porte per vedere quali sono quelle aperte. Inserire nei campi START e STOP l'indirizzo 127.0.0.1, che è sempre il computer locale. A questo punto stabilire quali porte fare esaminare.

Nei nostri test è stato possibile analizzare tutte le 65.535 porte, ma la procedura è durata parecchio. L'opzione PORT LIST SETUP-consente di limitare il test alle porte maggiormente utilizzate. In PORT LIST FILE selezionare per esempio TROJANS.1ST per le porte di solito usate dai cavalli di troia e HENSSS.1ST per le porte dei programmi server più diffusi. Fare clic su EXPAND ALL nella parte inferiore della finestra per visualizzare i risultati. Eventuali malintenzionati potrebbero fare cattivo uso di questo strumento inserendo gli indirizzi di computer esterni per trovare quelli vulnerabili.

CONTROLLO Tiny Key Logger 1.0.1

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: <http://home.rochester.rr.com/artcfox/>
TinyKL (51 KB)
Prezzo: gratuito

Con Tiny Key Logger 1.0.1 si scopre ciò che è stato fatto al pc durante la vostra assenza.

Tiny Key Logger registra tutti i tasti premuti e ►



tutti i programmi aperti in Windows e offre così la possibilità di verificare se, durante la propria assenza, qualcuno ha utilizzato il computer e per che cosa. Questo strumento si presta tuttavia a un uso illecito, per esempio per stanare password di login in rete o dati di accesso in Internet. Dopo aver fatto clic sul file TINYKL.EXE, una procedura guidata affianca l'utente nell'installazione. Qui bisogna definire il nome da assegnare allo strumento nella directory Windows e il nome che verrà attribuito al file log. Va inoltre specificato se Tiny Key Logger deve essere caricato automaticamente a ogni avvio di Windows. Per la disinstallazione richiamare nuovamente il file di setup e selezionare REMOVE.

Importante: il file log non viene codificato. Chi ne conosce il nome può leggere tutte le voci. Alcuni anti-virus scambiano Tiny Key Logger per un trojan, e a ragione, perché può essere utilizzato anche per spiare i dati. Non è tuttavia un virus che si riproduce e si diffonde autonomamente. Non compare nel Task manager. Se funziona in background, a causa di un bug i tasti ^, 'e' sono fuori uso. Da ciò potrete riconoscere che qualcuno vi sta spiando.

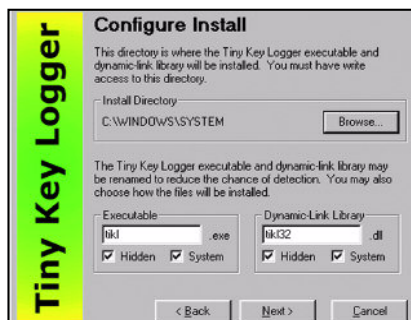
PASSWORD PER CONDIVISIONE

Win 95 Shared Resources Viewer 1.1

Sistema: Windows 95/98
Lingua: Inglese
Download: <http://kajisco.fbl.cz/secret.htm> (8 KB)
Prezzo: gratuito

Uno strumento utile per chi ha dimenticato la password delle cartelle condivise.

Chi lavora in rete, di solito condivide una cartella protetta da password alla quale possono accedere anche gli altri utenti. A volte si ha la necessità di accedervi anche da un altro pc, ma può capitare di aver scordato la password. In tal caso è possibile definire una password nuova nelle proprietà cartella, anche senza conoscere quella vecchia, ma così facendo è necessario comunicare la nuova password a tutti gli utenti della rete,



per posta elettronica o al telefono. Per Windows 95 e 98 c'è una soluzione più comoda: Win 95 Shared Resources Viewer 1.1. Questo strumento DOS si apre selezionando START/PROGRAMMI/PROMPT MS-DOS per aprire una finestra DOS; trascinarvi il file W95RV.EXE e rilasciare il pulsante del mouse. Nella finestra DOS comparirà il percorso dello strumento, compreso il nome del file. Premere INVIO per avviare il programma. Se non ci sono cartelle condivise, comparirà NO ANY SHARED RESOURCES!. In tutti gli altri casi sono visibili, ben elencate, tutte le cartelle condivise, password comprese. Ma attenzione: se il pc viene lasciato incustodito, chiunque potrà leggere i dati.

MODIFICA DI PROGRAMMI

Windows Enabler 1.0

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: <http://www.angelfire.com/falcon/speedload/Enabler.htm> (161 KB)
Prezzo: gratuito

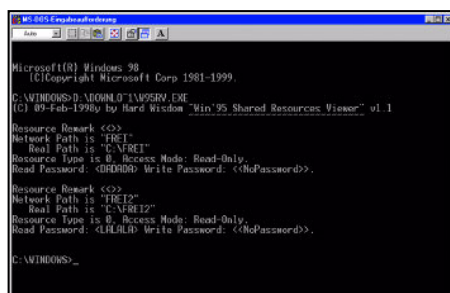
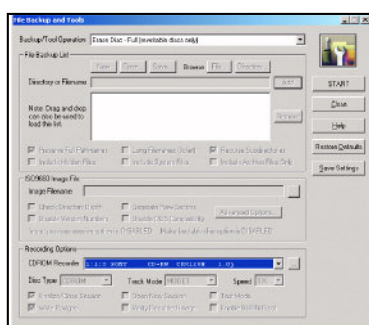
Windows Enabler 1.0 abilita menu bloccati di programmi shareware e demo

Questo freeware abilita voci di menu altrimenti non operative. Di particolare interesse per i programmatori di prodotti shareware che desiderano distribuire i propri programmi con funzionalità ridotte. Grazie a Enabler essi hanno la possibilità di controllare se le

funzioni disattivate non possono essere abilitate con qualche utility. L'installazione di Windows Enabler è semplice: dopo aver decompresso l'archivio in una cartella qualsiasi, fare doppio clic sul file WINDOWS ENABLER.EXE e il programma si colloca nel systray. Con un clic sull'icona il programma si mette sull'attenti. Da questo

momento tutti i menu del software nella finestra attiva sono abilitati, basta un clic per eseguire le funzioni corrispondenti. Windows Enabler funziona anche con alcuni comandi nelle finestre di dialogo. Con un altro clic sull'icona del programma si disattiva la funzione di abilitazione.

Le possibilità di abuso sono evidenti: nelle versioni demo non protette contro questi strumenti vengono scardinate le limitazioni. Attenzione: questo programma può mandare in crash un'applicazione o bloccare Windows. In caso di problemi, basta di solito riavviare il pc. Per andare sul sicuro però, è bene fare un backup del disco rigido prima di utilizzare Windows Enabler.



TOOL PER PASSWORD

Windows NT Change Password Utility

Sistema: Linux/NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: <http://home.eunet.no/~pnordahl/ntpasswd> (1,4 MB)
Prezzo: gratuito

Con Windows NT Change PasswordUtility è possibile riassegnare password dimenticate in Windows NT 4, 2000 e XP

Se avete dimenticato la password per Windows NT 4, 2000 e XP, siete davanti a una porta sprangata. In questo caso serve Windows NT Change Password Utility. È stato scritto per Linux, che offre pieno accesso alle partizioni NTFS. L'autore fornisce a corredo una versione ridotta di questo sistema operativo. Con il programma inglese Rawwrite 0.7 per Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP (al sito <http://uranus.it.swin.edu.au/~ja/Linux/rawwrite.htm>, 203 KB) si crea un dischetto di avvio. Il minisistema cercherà subito una partizione Windows. È comunque possibile inserirne un'altra dopo la prima oppure confermare il risultato e tutte le altre richieste premendo INVIO. Si aprirà un menu principale in cui fare clic su EDIT USER DATA AND PASSWORDS. Dall'elenco seguente scegliere un account utente di Windows, quindi inserire una nuova password oppure, ancora meglio, eliminare quella presente inserendo '.

Attenzione: quando il file della password modificato viene riscritto sulla partizione NTFS, si corre il rischio di bloccare il sistema, che non viene più riavviato. Si consiglia quindi di creare prima un backup della partizione di Windows con un image tool.

PASSWORD DI WORD

Word Password 4.2

Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Download: www.lastbit.com (559 KB)
Prezzo: 37 dollari

Con Word Password si ritrovano le password dimenticate di documenti Word protetti

I file di Word possono essere codificati facendo clic su



FILE/SALVA CON NOME, quindi su OPZIONI (Word 97), STRUMENTI/OPZIONI GENERALI (Word 2000) oppure STRUMENTI/OPZIONI SICUREZZA (Word XP). La password di Word 95 può essere scardinata in pochi secondi con strumenti

come F-Dcrypt per DOS (al sito <ftp://ftp.complex.is/pub/fdc-105.zip>, 20 KB, freeware, in inglese). Dalla versione 97 Word utilizza un metodo migliore, che può essere smantellato solo con grande impegno. Se avete dimenticato la password, vi serve Word Password. Funziona secondo il metodo "brute force", ossia cerca tutte le possibili combinazioni di lettere e numeri. Dal momento che questa ricerca alla cieca può durare settimane, persino mesi, il programma offre anche una funzione di ricerca limitata alle parole di senso compiuto normalmente contenute in un dizionario. Se i due sistemi non danno frutto, l'autore offre un servizio speciale: la decodifica del documento sui suoi potenti calcolatori. Il primo documento è contenuto nel prezzo d'acquisto, per gli altri si pagano 35 dollari cadauno. La demo trova solo password lunghe al massimo tre caratteri.

UTILITY DI GESTIONE DEI FILE

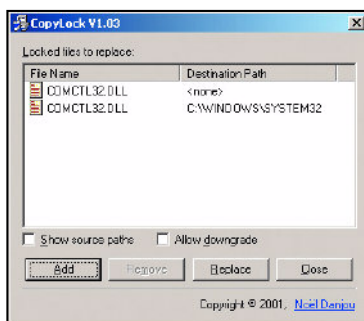
Copylock 1.06

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000, XP Home e Professional
Lingua: Inglese
Download: www.noeld.com/download.htm
Prezzo: gratuito

Con Copylock 1.03 si eliminano i file utilizzati da altri programmi e che, quindi, sono bloccati.

Per utilizzare CopyLock sono necessarie buone conoscenze di Windows. Infatti, questo programma può rovinare l'installazione del sistema operativo, dato che mentre si eliminano i file bloccati, si possono incontrare programmi mal progettati che non tollerano questa opera-

zione e che quindi generano confusione. Durante l'installazione, i programmi in oggetto sostituiscono i file di sistema con versioni più vecchie, senza chiedere conferma all'utente. In Windows 95/98 è possibile ripristinare i file originali passando in modalità DOS. Nelle successive versioni di Windows è prima necessario modificare



Meno sicurezza, più consapevolezza

Quello che segue è il resoconto di una conversazione informale con un esperto di sicurezza di rete impiegato in un noto istituto bancario italiano, che preferisce farsi chiamare C.R. Hugeny. Vuole essere uno spunto di riflessione per chi lo vorrà cogliere, in tempi in cui le minacce dalla rete sembrano farsi più pressanti.

Ultimamente la parola "sicurezza" si sente sulla bocca di tutti. Sistema insicuro, rete insicura. Ma cosa caratterizza un sistema sicuro? E una rete sicura? Un "commerciale" sicuramente inizierebbe a citare firewall, sistemi di intrusion detection, packet filtering e apparati o software vari per proteggere la vostra struttura informatica. Ma vediamo di capire cosa stiamo proteggendo, prima di proteggerlo. Il sistema sicuro ideale è quello NON in rete e utilizzabile per la sua posizione solo dal proprietario. Questo in pratica equivale a dire: mi metto il computer in cassaforte e lo uso solo io...intranet, extranet, Internet: qualsiasi sistema in una rete è vulnerabile.

Così, bisogna capire in che modo è vulnerabile, e chi sono i possibili gestori di un attacco. Un pc da casa, collegato via adsl, è esposto (la connettività modem è generalmente troppo breve perché si possa cadere vittima di qualche attacco). Ma nel pc di casa non ci sono informazioni sensibili. Ci sono le mail della fidanzata, i giochi, gli Mp3 ma niente di monetizzabile. Quindi gli attacchi non saranno "di malafede". Saranno principalmente di tipo "mah proviamo e vediamo". Anche se in effetti una possibilità di malafede c'è: "io ti buco il pc di casa, e da lì faccio l'attacco di malafede vero e proprio. Così sei tu che risulti colpevole". Quindi per il pc di casa c'è solo da installarsi un firewall, in modo da controllare eventuali accessi dall'esterno. Ce ne sono vari: Zone Alarm, Kerio, Norton, tutti più o meno sullo stesso livello. Ogni servizio Internet (il web, ma anche la mail, l'ftp, le chat) è identificato da un indirizzo IP (tipo 192.168.1.2) che è l'indirizzo del server, e una porta (tipo 80) che indica che tipo di servizio si vuole raggiungere. Il firewall serve a permettere la comunicazione tra una coppia ip-porta (il client) e un'altra coppia ip-porta

(server). Più il firewall è evoluto e più permette di configurare precisamente le cose. Posso definire il metodo di comunicazione che quel quartetto deve avere (TCP o UDP), posso estendere le regole a reti e non singoli IP, posso definire intervalli di porte anziché solo una singola.

Per l'utente aziendale, la sicurezza dipende molto dall'uso che si fa del pc. Il pericolo arriva soprattutto dai virus, piuttosto che da problemi di attacco vero e proprio. Essendo in ambito aziendale, di norma dovrebbe esserci una figura predisposta alla sicurezza. In questo caso, l'utente deve rendersi conto che quando apre un allegato .exe, esegue un programma sul suo pc. E quel programma, non è detto che faccia quello che si dice nella mail, o che faccia solo quello che si vede. Un esempio? Happy99.exe apriva una schermata con dei fuochi d'artificio. Era anche carino. Ma cambiava la struttura di invio delle e-mail e si autoappendeva a ogni messaggio. È una questione di mentalità. Così come non apri la porta di casa a chiunque suona, ma chiedi chi è, quando apri una mail o ti inviano qualcosa dovresti essere sicuro di quello che fai. È necessario fare le cose con coscienza.

L'utente avanzato di norma sa cosa è un firewall e magari sa configurarlo, e non si prende virus. Oppure, deve rispondere al commerciale che vuole il firewall costruito ieri. O vuole la crittografia a tutti i costi. Prendiamo Windows: si installa con un sacco di servizi attivi. E anche Linux, se lo installi stile Windows. Dopo l'installazione andrebbero controllati quali servizi sono raggiungibili via rete, e se sono realmente necessari (il 90 per cento delle volte no). L'ideale è disabilitarli. In teoria, estremizzando, potrei anche fare a meno del firewall se la macchina fosse installata bene.

L'utente esperto proprio in quanto esperto dovrebbe fare le cose con i piedi di piombo, controllando cosa c'è. Lo stile wizard di Windows dove fai NEXT, NEXT... va bene. Ma l'esperto si chiede: "ok, ho fatto NEXT. Ma cosa c'è sotto?" E indaga, si informa. In conclusione, quando si tratta di sicurezza la parola d'ordine è "consapevolezza". Quanto più l'utente è consapevole, a tutti i livelli, tanti meno rischi si corrono.

il Registro di Configurazione. Questo lavoro viene svolto da CopyLock. Avviate il programma e selezionate il percorso ADD/FILES TO REPLACE. A questo punto è possibile selezionare uno o più file originali, in pratica quelli che si desidera ripristinare, sia che facciano parte di un file CAB di Windows precedentemente decompresso, sia che siano contenuti nel CD di un programma. Nella seconda finestra dell'interfaccia inserite la cartella in cui Copylock deve copiare questi file. Selezionate infine i comandi ADD/FILES TO DELETE e cercate i file che desiderate sostituire. Con un clic sul pulsante REPLACE, questo tool sostituisce i vecchi file e copia gli originali nella cartella di destinazione. Avvertenza: secondo il programmatore la funzione di eliminazione non sempre è in grado di funzionare alla perfezione.

AGGIRAMENTO FIREWALL

HTTP-Tunnel 2.9

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000, XP Home e Professional
Lingua: Inglese
Download: www.http-tunnel.com
Prezzo: gratuito (finanziato dalla pubblicità)

Con HTTP-Tunnel è possibile usare strumenti Internet sebbene il firewall non lo consenta

HTTP-Tunnel può servire quando il calcolatore è protetto da un firewall aziendale o da un proxy, che bloccano dei servizi Internet e che impediscono



di effettuare connessioni con strumenti quali ICQ o Morphoeus. HTTP-Tunnel salta questi ostacoli. Attraverso la connessione standard, tramite la quale il browser si mette in contatto con Internet, HTTP-Tunnel allestisce una connessione "tunnel" con un server del produttore. I programmi che altrimenti non potrebbero accedere a Internet possono inviare i dati attraverso questo tunnel. Attenzione: questo programma apre una porta nella rete, che può essere causa di notevoli problemi per voi e la vostra azienda. Per configurare HTTP-Tunnel, inserire l'indirizzo del proxy server dell'azienda, ovvero quello utilizzato dal browser. Se l'azienda non ha alcun proxy, attivate l'opzione NO PROXY, ONLY A FIREWALL. Configurate ora le applicazioni con cui desiderate accedere a Internet. Cercate nei programmi un'opzione per un Sock5-Proxy, quindi inserite l'indirizzo 127.0.0.1 con la porta 1080. Chi vuole andare in rete con il proprio browser ma tramite il tunnel, per esempio perché il firewall impedisce l'accesso a determinati siti web, dovrà inserire queste impostazioni anche nel browser. È tuttavia necessario controllare che queste procedure non violino regolamenti aziendali. Nella versione gratuita di HTTP Tunnel la larghezza di banda è limitata a 1,5-2 KB al secondo, corrispondente grossomodo alla velocità di un modem da 14,4 Kbps. Se è troppo lenta, basta pagare cinque dollari al mese.

COMPILATORE HTML Sbook Builder 10

Sistema: Windows 95/98/ME, 2000, XP Home e Professional
Lingua: Inglese
Download: www.jansfreeware.com
Prezzo: gratuito

Sbook Builder 10 crea un'applicazione con mini-browser integrato da file HTML e immagini.



Sbook Builder crea un file EXE da diverse pagine HTML e immagini. Una volta avviato, un minibrowser integrato mostra i file HTML e le immagini. Dispone solo delle funzioni principali, tra cui AVANTI, INDIETRO, HOMEPAGE, TROVA e

STAMPA. Il nuovo programma creato funziona su qualsiasi pc con Windows; è adatto per presentazioni o come libro elettronico e per la spedizione su CD o floppy. Se si dispone di file HTML, si può iniziare subito a usare Sbook Builder.

In caso contrario è possibile prelevare un editor HTML da una libreria in rete, come quella che si trova al sito <http://www.tucows.com>. Dopo aver



browser. Con ENTER TITLE potrete definire il testo che dovrà comparire nella riga del titolo del programma. Per proteggere file EXE con una password, selezionare ENTER PASSWORD. Con l'opzione SELECT ICON è inoltre possibile assegnare ai file EXE un'icona. Per consentire agli utenti di stampare pagine HTML, attivate l'opzione CONSENTI STAMPA. Dopo aver effettuato tutte queste impostazioni, fate clic su CREATE E-BOOK e create il file EXE.

ACCESSO CONDIVISO A INTERNET VSocks Light 0.23A

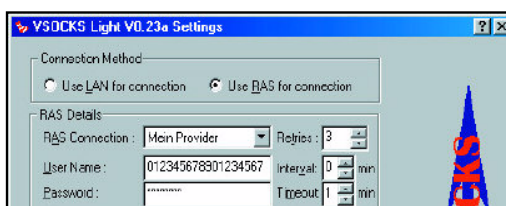
Sistema: Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP
Lingua: Inglese
Prezzo: gratuito
Download: www.pscs.co.uk/products/vsockslight

Con questo strumento, facile da configurare, si sblocca la connessione Internet di un pc in rete.

Con Vsocks Light anche gli utenti di Windows 95, della prima edizione di Windows 98 e di Windows NT 4 possono condividere la propria connessione web (attenzione alle clausole contrattuali del provider). Durante l'installazione si definisce se il programma deve essere avviato con Windows; la configurazione è semplice. Indicate la connessione di accesso remoto da utilizzare e il tempo di inattività massimo. Le altre opzioni sono già ben impostate. In PANNELLO DI CONTROLLO/RETE/TCI/IP <SCHEDA DI RETE> assegnate alla scheda di rete un indirizzo IP interno tipo 192.168.xx.1, e la Subnet Mask 255.255.255.0, dove xx deve essere un numero compreso tra 0 e 255. Agli altri pc che devono accedere alla connessione Internet assegnate alla scheda di rete l'indirizzo 192.168.xx.yy, dove yy corrisponde a un numero univoco per ogni scheda, compreso tra 2 e 255. Indicate l'indirizzo del server sulla scheda CONFIGURAZIONE DNS, sotto SERVER DNS.

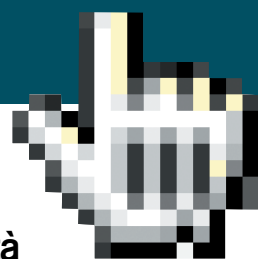
Per i programmi che vanno in linea bisogna inoltre indicare l'indirizzo IP come socks proxy con la porta 1080. I programmi che non hanno questa opzione devono

usare il software Sockscap32 2.2 (per Windows 95/98/ME, NT 4, 2000 e XP al sito www.socks5.com/reference/sockscap.html).



Ritorno al banner

di Franco Forte



I banner sono un valido strumento per far conoscere il proprio sito, per raccogliere “qualche soldo” con la pubblicità e per promuovere eventi, prodotti o servizi. Ecco come realizzare banner efficienti e tutte le risorse per promuovere il proprio URL nel web

Come tutti sanno, la pubblicità su Internet non funziona. O meglio, è tale l'abitudine dei navigatori di aggirarsi nella Rete senza impedimenti e senza costrizioni, che qualsiasi messaggio pubblicitario suscita reazioni di fastidio, di ripulsione o, nel migliore dei casi, di indifferenza. Quando poi qualcuno utilizza trucchi da carrozzone per costringere gli utenti a fare clic sui loro sfolgoranti specchietti per le allodole, la situazione peggiora ulteriormente. Per questo il mercato pubblicitario on-line è crollato. E per questo molte iniziative sul web, partite con il vento della new economy ma in realtà basate su ipotesi di ricavi pubblicitari, sono scomparse nel nulla. Ma non è solo questo. Le iniziative professionali capaci di garantire persone e mezzi di qualità, che potevano portare in Internet un livello superiore di consapevolezza, si sono basate quasi esclusivamente, per autofinanziarsi, sugli introiti pubblicitari, e quando i navigatori hanno detto no, ignorando i banner sparpagliati in Rete e facendo crollare il mercato dell'advertising on-line, hanno chiuso i battenti, lasciando campo libero alle numerose, in qualche caso anche ottime, iniziative amatoriali, gratuite e cariche di entusiasmo ma troppo spesso rivolte a piccole nicchie di appassionati. Eppure, la televisione insegna che è possibile convivere con la pubblicità, soprattutto se si riesce a essere meno invasivi e prepotenti di quanto faccia il piccolo schermo. Ora la ripresa dell'advertising on-line si basa su strategie più morbide,

su una comunicazione meno invasiva e più attraente per i navigatori, cercando l'assimilazione con la grafica delle più comuni pagine web e facendo affidamento su standard di formato la cui validità sia stata provata sul campo, nell'unico test che conta, quello del confronto con gli utenti. E questa tattica comincia a funzionare. Quasi senza rendersene conto, i navigatori si stanno abituando sempre di più alla presenza discreta e, a volte, persino divertente, di alcune soluzioni di advertising, e il numero di clic per banner ha ripreso a salire, soffiando ossigeno vitale nei polmoni dell'unica risorsa che per molte realtà del web continua a essere indispensabile.

L'esempio più eclatante di questo “nuovo corso” lo ha dato MSN, il portale di Microsoft, con un'iniziativa coraggiosa e sorprendente.

Impresa disperata

Quando, a dicembre 2002, era stata lanciata la campagna pubblicitaria di MSN (www.msn.it), molti avevano scosso la testa perplessi. Il portale di Microsoft aveva deciso di investire un milione di dollari in una campagna di comunicazione esclusivamente on-line, con l'intento di aumentare il numero di accessi al sito e di potenziare la brand awareness del marchio (non solo del sito, ma anche di servizi quali Hotmail e MSN Messenger), ma anche di dimostrare che, se utilizzati con intelligenza, i banner pubblicitari potevano risultare una formidabile risorsa per le aziende. L'im- ►

Forme per tutte le tasche

Premesso che teoricamente è possibile realizzare banner di qualsiasi formato e dimensione, personalizzabili a seconda delle esigenze delle pagine web che li ospitano, tecnicamente esistono delle specifiche che vengono adottate come standard più o meno da tutte le principali agenzie pubblicitarie, oltre che dai webmaster e dai programmatori che realizzano siti Internet. Effettuare un elenco dettagliato di tutte le forme e di tutte le specifiche dei banner pubblicitari che compaiono nel web è pressoché impossibile. Si possono però vedere alcuni tra i principali formati utilizzati, e cercare di capire quando devono essere usati e a quale scopo. Per fare questo ci si è basati sui dati forniti da IAB Italia (www.iab.it), la versione italiana dell'Interactive Advertising Bureau, la più importante associazione nel campo della pubblicità su Internet a livello mondiale e il punto di riferimento del settore per quanto riguarda la definizione e l'applicazione degli standard.

Secondo la classificazione ufficiale, i banner possono essere suddivisi in tre categorie specifiche:

- Banner e bottoni
- Skyscrapers o Grattacieli
- Rettangoli e Pop-up

Queste categorie, a loro volta, si compongono di numerose varianti e sottoversioni, dovute soprattutto alle dimensioni del layout grafico, ovvero allo spazio che il banner occupa fisicamente sulla pagina web. I banner tradizionali, secondo la IAB, possono avere le seguenti dimensioni:

- Micro banner: 88x31
- Bottone 1: 120x60
- Bottone 2: 120x90
- Bottone quadrato: 125x125
- Half banner: 234x60
- Banner verticale: 120x240
- Banner standard: 468x60

Gli skyscrapers, invece, dovrebbero essere contenuti in due soli formati:

- 160x600
- 120x600

Per quanto riguarda i banner rettangolari e a pop-up, non ci sono specifiche esatte entro cui contenerne le dimensioni, bensì alcune indicazioni per i formati più diffusi:

- Rettangolo: 180x150
- Rettangolo verticale: 240x400
- Rettangolo orizzontale: 336x280

Naturalmente, chiunque ha la possibilità di realizzare banner per-

presa sembrava disperata, eppure, dopo tre mesi, MSN ha reso noti i risultati della possente campagna pubblicitaria: 650 milioni di spazi pubblicitari acquistati sul web, raggiunti oltre 15 milioni di utenti, pari a una copertura della popolazione Internet italiana vicina al 90%, 2,4 milioni di utenti unici in più acquisiti dal portale, un aumento delle page views pari al 98%. Risultati formidabili, non c'è che dire, che dimostrano come i tanto bistrattati banner, in realtà, se utilizzati con oculatezza e nelle forme corrette, possono risultare determinanti per assicurare visibilità a qualsiasi azienda nel web. Certo, in realtà il difficile, per MSN, sarà riuscire a recuperare il massiccio investimento (e lo farà proprio attraverso l'advertising on-line e la partnership con grosse aziende) e, soprattutto, mantenere quei 2,4 milioni di utenti unici guadagnati con la campagna da un milione di dollari. Uten-



Su MSN ci sono pagine dedicate ai formati pubblicitari

ti che, si sa, fanno in fretta a distrarsi e a migrare verso altri lidi. Ma se MSN riuscirà a vincere anche questa scommessa, il merito sarà soprattutto del grande lavoro che i professionisti dell'advertising hanno profuso per avvicinare il più possibile gli utenti al mercato pubblicitario, studiando soluzioni nuove e sempre meno invasive.

Orientarsi nel caos

La prima cosa da fare dovrebbe essere cercare di orientarsi nel caos di formati e tipologie che caratterizza la nuova offerta di spazi pubblicitari per il web. La ricerca di uno standard valido per tutti è più di una semplice esigenza d'ordine, diventa un imperativo che qualsiasi webmaster dovrebbe seguire con attenzione, se vuole uniformare il proprio sito alle regole d'oro dell'advertising on-line. Nei riquadri che scorrono lateralmente in questo articolo troverete tutte le specifiche delle principali soluzioni che si stanno imponendo nel mercato pubblicitario.

Ma quali sono le regole che un buon webmaster deve seguire per creare lui stesso banner per le sue

pagine web? Ci sono dei parametri di riferimento, oppure la cosa migliore da fare è rivolgersi alle agenzie specializzate in questo settore? E in questo caso, quali sono le migliori, e che cosa offrono?

Realizzare un banner vincente, capace di attirare l'attenzione dei navigatori senza infastidirli o insospettirli non è facile, ma seguendo alcune indicazioni tecniche e strategiche si riescono a ottenere ottimi risultati. Del resto, appare evidente a tutti che la bontà di un banner non è data tanto dal numero di clic che riesce a "catturare", quanto dal rapporto tra i navigatori che decidono di ascoltare il suo messaggio pubblicitario e quelli che effettivamente, in seguito, si dimostrano interessati al prodotto o al servizio propagandato. Un buon banner, quindi, dev'essere discreto, non invasivo eppure esplicito, stuzzicante, carico di promesse e di risultati interessanti. È importante il messaggio che deve trasmettere, ma anche la forma grafica e la struttura con cui viene proposto.

Un pizzico di fantasia

Nel riquadro di pagina 103 potete leggere tutti i trucchi per realizzare dei banner pubblicitari che pesino pochi kb, in modo da non appesantire le vostre pagine web e facilitarne l'apertura e la consultazione da parte degli utenti, ma esistono regole di più ampio respiro per identificare il modo più corretto di realizzare spazi pubblicitari on-line. Sono importanti la grafica utilizzata, il formato scelto, la tipologia (per esempio se con animazione, con testo in movimento o statico) e le caratteristiche del messaggio che si vuole divulgare. Tutti questi elementi sono importanti più o meno allo stesso modo, ma dato che lo scopo di un banner è quello di catturare amichevolmente l'attenzione del navigatore, il testo riveste un ruolo particolare, a cui bisogna porre estrema attenzione. Determinare delle regole universali è da una parte molto facile e dall'altra impossibile. Nel senso che è facile capire che un messaggio pubblicitario, per essere efficace, dev'essere breve, d'immediata comprensione, capace di spiegare in poche parole tutto quello che l'utente potrebbe trovare nell'universo che si trova alle sue spalle, raggiungibile con un semplice clic. Ed è impossibile perché non esiste un prontuario delle regole capaci di attirare l'attenzione degli utenti. Quello che per uno potrebbe essere interessante potrebbe lasciare completamente indifferente qualcun altro. Si deve cercare, quindi, di fare tesoro delle poche indicazioni generali che si possono dare e e aggiungerci un pizzico di fantasia.

Quale efficacia?

Per esempio, il banner per l'ingresso nell'area dedicata alla Chiesa Cattolica de l'Espresso Online recita: "Vuoi salire al settimo cielo? Clicca qui e vedrai". Qualcuno penserà che si tratta di pubblicità ingannevole, ma il significato del banner è chiaro, il mes-

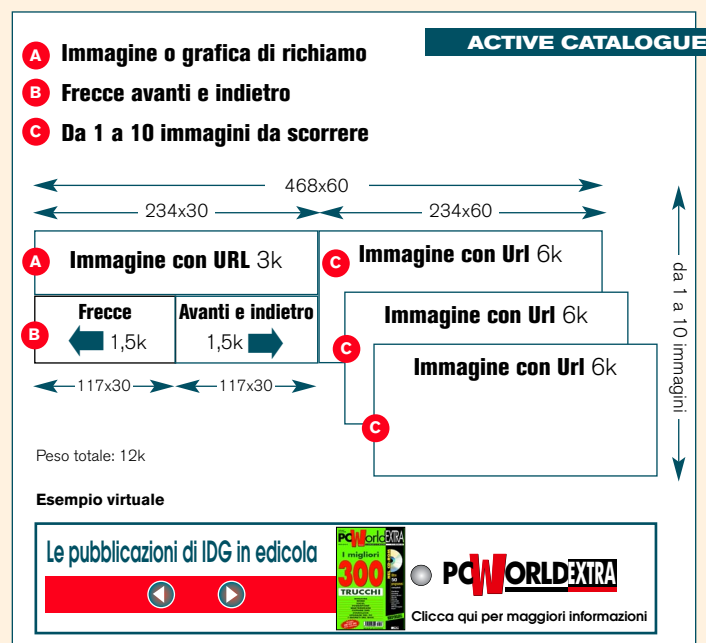
Continua da pag. 96

sonalizzati per le proprie esigenze, e qualcuno, come Microsoft, non ha esitato a studiare nuove forme di comunicazione interattiva per l'advertising, dando vita a un sito (<http://advantage.msn.it>) che mette a disposizione soluzioni pubblicitarie avanzate. Per esempio quelli che vengono chiamati Enriched Ads (o Rich Media Banner), ovvero dei banner interattivi progettati per aumentare l'efficacia della comunicazione aggiungendo a un banner di dimensioni standard un'ampia serie di ulteriori funzionalità. L'idea è quella di cercare di coinvolgere il più possibile l'utente, facendogli sperimentare nuove forme di intermediazione pubblicitaria. In alcuni casi questo ha portato a degli eccessi suggestivi, come per esempio banner che consentono al navigatore di giocare on-line, al limite senza accedere mai al sito sponsor, oppure al formato Gratta & Vinci, che simula, al passaggio del puntatore del mouse su un'area apposita del banner, il dissolversi di una copertura sotto alla quale c'è un messaggio promozionale o un'offerta di prodotti. Come si diceva, insomma, la fantasia aiuta, e il successo che questo genere di banner sta ottenendo giustifica ampiamente la voglia di sperimentazione da parte dei tecnici specializzati in advertising on-line. Ecco i principali formati di banner interattivi:

Active Catalogue o Catalogo

Questo tipo di banner è formato generalmente da tre sezioni:

- A)** Immagine in alto a sinistra di dimensioni 234x30, con il marchio di un prodotto o di un'azienda.
- B)** Due bottoni a freccia (117x30 ciascuno) per far scorrere le immagini avanti e indietro.
- C)** Nella sezione di destra possono essere visualizzate da una a 10 immagini.



96
Continua a pag.

Continua da pag. 97

Active Information Banner

Li avrete visti chissà quante volte. Sono quei banner che hanno un testo che scorre in basso e che si ferma se ci portate sopra il puntatore del mouse. L'aggiornamento del testo a scorrere è determinato a priori, ma solitamente si attiva ogni tre minuti.

Add to Favorites

Questo formato di banner consente di ottenere un doppio scopo: fare promozione e nel contempo dare la possibilità all'utente di inserire l'URL del sito promosso all'interno dei suoi bookmarks. Una parte del banner, infatti, è dedicato al messaggio promozionale, mentre l'altra attiva un box che chiede il consenso ad aggiungere il sito promosso all'elenco dei preferiti.

Email Manager o Interceptor

Si tratta di una forma tipica di interazione tra messaggio pubblicitario e utente, questa volta utilizzando un form di posta elettronica per iscriversi a un servizio e prendere visione delle offerte proposte, acquistare prodotti o entrare a far parte di mailing list.

Espansione grafica

Si tratta di una delle ultime soluzioni approdate sul web. All'apparenza si ha un banner normale 468 x 60, ma quando ci si passa sopra con il mouse (anche senza cliccare), questo si espande in un'area pubblicitaria 468 x 335. Tolto il puntatore del mouse, tutto torna come prima.

Espansione HTML

Simile al banner a espansione grafica, questo formato permette di rendere disponibile all'utente, nel momento in cui ci si passa sopra con il mouse, un form HTML con alcuni campi da compilare, ovviamente strutturati come desidera il cliente che ha fatto preparare il banner. Le informazioni inserite dall'utente vengono inviate a un URL specifico, e in risposta compare un avviso di corretto invio (o, eventualmente, di errore).

Page Crossing

A qualcuno danno molto fastidio, altri li trovano divertenti. Questi banner, di dimensioni 468x60 e posizionati in aree convenzionali, hanno in realtà la particolarità di attivare il passaggio di una piccola immagine (una comune gif o una gif animata) dalla sinistra verso la destra dello schermo, come una specie di farfalla che svolazza incontrollata. Se vi si clicca sopra si apre la pagina pubblicitaria o il sito web con link di riferimento.

Scratch Off o Gratta & Vinci

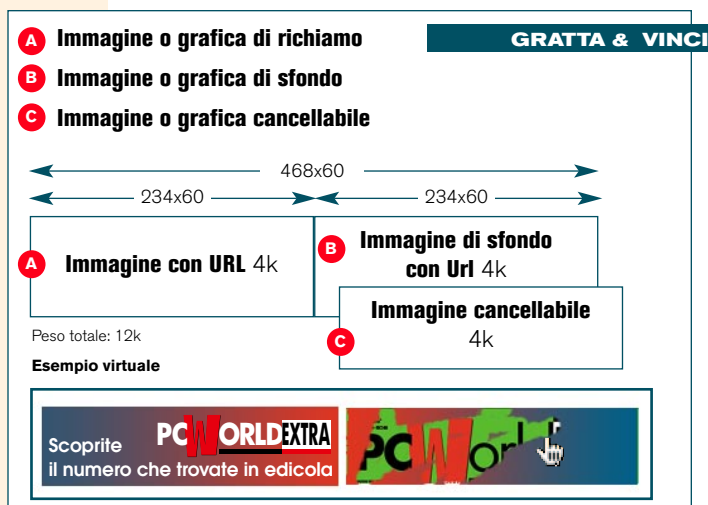
Prendendo spunto dai gratta e vinci in vendita nelle tabaccherie, questi banner consentono di "grattare" con il puntatore del mouse una parte della loro superficie (generalmente la destra) per rendere visibile il

saggio, breve ed efficace, arriva dritto al cuore di chi è sensibile nei confronti di questo argomento e dunque, senz'altro, può reputarsi efficace e ben realizzato. L'elemento principale da tenere in considerazione, comunque, è che non avete molto tempo a disposizione per attirare l'attenzione del navigatore e convincerlo a cliccare sul vostro banner. Mediamente, l'occhio di un utente web si sofferma sui messaggi pubblicitari per due o tre secondi, e neppure con grande attenzione, dopodiché scarta verso altre aree del sito. In quei due o tre secondi il vostro messaggio deve placare l'utente e costringerlo a non distogliere lo sguardo. Evitate poi, se possibile, di utilizzare messaggi ingannevoli: se riuscite a traghettare qualcuno sul vostro sito attraverso un banner, non avete raggiunto completamente il vostro scopo. O almeno, non dovrebbe essere così, visto che oltre alle statistiche di accesso alle home page è importante soddisfare le aspettative degli utenti e fare in modo che restino nel vostro sito e tornino a frequentarlo quanto più spesso possibile. Se sul banner scrivete "software gratuito per tutti" e poi quello che offrite sono prodotti shareware o addirittura programmi dialer o dotati di un bel corredo di spyware, state certi che l'efficacia momentanea del vostro messaggio avrà l'unico effetto di ritorcersi contro di voi.

Oltre al testo, anche la grafica è importante. Ma come sempre, eccedere può solo fare danno.

Banner sfolgoranti, con animazioni da cardiopalma, potranno anche essere d'impatto, ma statisticamente è provato che l'esito finale sarà quello di allontanare il puntatore del mouse dell'utente, anziché attirarlo. D'altra parte, le statistiche dimostrano anche che i banner statici sono meno allettanti di quelli animati, in cui ci si può sbizzarrire un po' di più con la fantasia e con effetti curiosi e divertenti.

L'importante è non esagerare, anche per non correre il rischio di appesantire troppo i vostri banner, e per



non ottenere l'effetto di nascondere il messaggio che volete trasmettere dietro una valanga di effetti speciali che mandano insieme gli occhi.

Quando i numeri contano

Come si verifica l'efficacia di un banner? Il primo termine di riferimento è il Clic Through Ratio (CTR), ovvero il rapporto che intercorre tra quante volte un banner viene cliccato e quante volte esso viene visualizzato sulla pagina web. Per fare un esempio pratico, se il valore di CTR registrato è dell'1%, significa che una persona su cento tra quelle che hanno avuto la possibilità di visualizzare il banner ha accolto il richiamo e vi ha fatto clic sopra. Naturalmente, più elevato è questo fattore più si può stare certi dell'efficacia del banner, anche se è importante capire quali sono i numeri reali dei contatti, ovvero quante impression (visualizzazioni) ha avuto realmente quel banner. Un conto, infatti, è avere un CTR del 3% su 1000 impression, ben altro è averlo del 2% su 10.000. Un altro modo per verificare l'efficacia di un banner si basa su un metodo empirico, che presuppone un costante controllo incrociato dei file di log del server su cui si appoggia il sito pubblicizzato: se un utente, registrato attraverso il numero di IP del suo computer, dopo aver aderito al messaggio di un banner e avere avuto accesso al sito proposto, continuerà a frequentare quelle pagine web nei giorni successivi (almeno una settimana, dicono gli statisti dell'on-line), allora si può stare certi che l'obiettivo è stato raggiunto.

Naturalmente, a fronte di tutto questo emerge un fattore importante che bisogna tenere in considerazione: non basta solo l'efficacia di un banner per attirare un gran numero di utenti.

È indispensabile che il banner sia collocato negli ambienti giusti e diffuso il più possibile. Per fare questo, se non si possiedono i mezzi per affidarsi a una società di advertising on-line (si veda il riquadro di pagina 101), esistono alcune facili tecniche che può essere interessante conoscere. Prima fra tutte lo scam-

Continua da pag. 98

messaggio pubblicitario contenuto più sotto. Le dimensioni più comuni sono quelle standard di 468x60, e il peso complessivo non dovrebbe superare i 12K.

Scrolling Text

Non è molto utilizzato, eppure è un format che può regalare soddisfazioni. Il banner è suddiviso in due parti, una delle quali con un'immagine pubblicitaria correlata a un URL, mentre l'altra mostra un testo che scorre dal basso verso l'alto. Se il puntatore del mouse passa sul testo, questo si ferma, consentendo la lettura.

Streaming banner

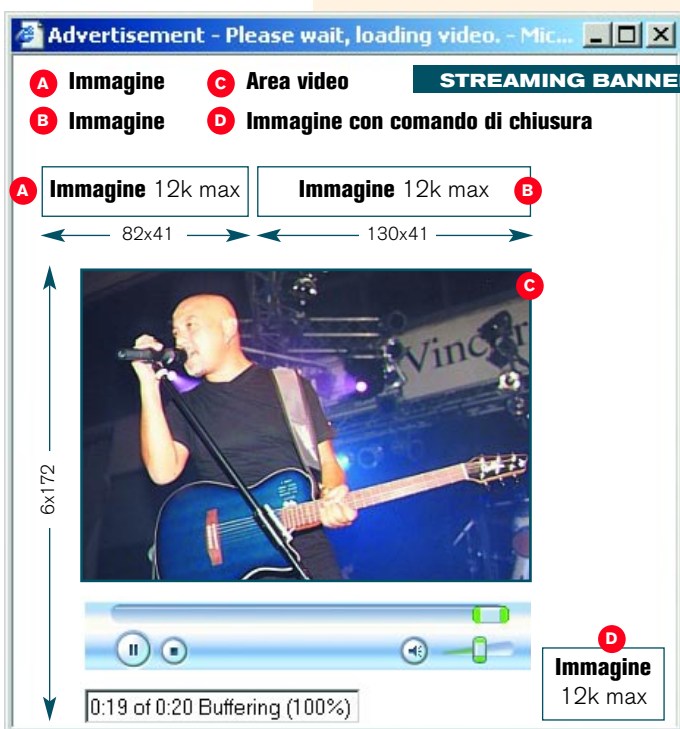
Ormai il video è di moda, anche se la possibilità di gestire filmati in modo fluido e scorrevole è dovuta soprattutto al tipo di collegamento al web, o meglio

alla velocità in downstream che ogni utente può mettere in campo (per esempio con una connessione ADSL o via cavo). Nonostante questo, è possibile realizzare ottimi banner contenenti video-messaggi consultabili anche da chi si collega tramite un normale modem analogico. In entrambi i casi, occorre che sul pc dell'utente sia disponibile un player come Windows Media o Real Network. Il banner streaming si presenta come un banner standard che, al momento del clic, apre una finestra con un'area video contenente il messaggio pubblicitario. Generalmente, questi banner rilasciano anche un messaggio che con-

sente agli utenti che non hanno installato un player video di poterlo fare direttamente, attingendo alle risorse del web.

Text Link

L'idea che sta alla base di questo formato pubblicitario è molto semplice: far credere all'utente che si tratti di una sezione del sito, piuttosto che di un messaggio di advertising. In realtà è evidente di che cosa si tratta, ma data la sua struttura, ovvero un paio di righe di testo posizionate generalmente nell'area con i servizi proposti dal sito, spesso può confondere. E attirare così clic involontari. Per quello che possono valere.



Fine

Da clic a clic

Servizio	URL	Clic Rate
Banner Gratis	www.bannergratis.it	1:5
Banner Planet	www.advertpower.com	3:2
Bpath Network	http://italia.bpath.com	N.D.
Click Point	www.clickpoint.it	2:1
La borsa del banner	www.bbanner.it	1:2
Newclick.com	www.newclick.com	2:3
Punto Banner	www.puntobanner.net	2:3
Tuttonet-BNM	www.tuttonet.com	8:10

Do ut des

Fin dall'età della pietra il baratto è stato uno dei metodi di interazione tra le persone più onesti e affidabili. Io do una cosa a te e tu ne dai una a me, ovviamente tenendo presente il valore degli oggetti (o dei servizi) scambiati. Questa metodologia si è rinnovata nel tempo e oggi, nell'universo Internet, è diventata una procedura molto utilizzata per lo scambio di risorse e potenzialità. Del resto, è abbastanza intuitivo concludere che più link ci sono nel web al vostro sito, più possibilità ci saranno che esso sia visitato da un numero maggiore di navigatori. Lo stesso Google, il principe dei motori di ricerca, utilizza il numero di link collezionati da un sito come parametro fondamentale per il posizionamento all'interno del page

ranking di una qualsiasi query: più link si hanno del proprio sito, più in alto esso figurerà nei risultati di una ricerca. E il metodo tradizionalmente più comodo, più pratico, veloce e gratuito per diffondere link del proprio sito, è lo scambio banner con altri siti, sia in modo diretto che attraverso servizi specializzati in questa operazione. Il funzionamento è molto semplice: si invia un banner del proprio sito a uno dei tanti servizi on-line dedicati a questo scopo, poi si inseriscono nelle proprie pagine web i banner dei partner dello scambio, e per ogni clic che verrà prodotto su di essi si otterranno passaggi pubblicitari del proprio banner sui siti partner. Il numero di passaggi che si

Con Banner Maker Pro è facile creare banner



Fidati del tuo istinto

Non preoccuparti del futuro, scegli

Super Multi DVD Rewriter

il primo masterizzatore al mondo

compatibile con 3 formati DVD

e con tutti i formati CD.

può collezionare (clic rate), dipende da quante volte il banner sul proprio sito viene cliccato. Se per esempio il clic rate è 4:5, questo significa che ogni cinque banner che vengono visualizzati sul vostro sito otterrete quattro passaggi del vostro banner sugli altri siti. Nel riquadro accanto trovate una lista di alcuni dei più significativi servizi di scambio banner.

Questo lo faccio io

Quasi tutti i principali programmi dedicati alla grafica, come per esempio Photoshop, Paint Shop Pro ►

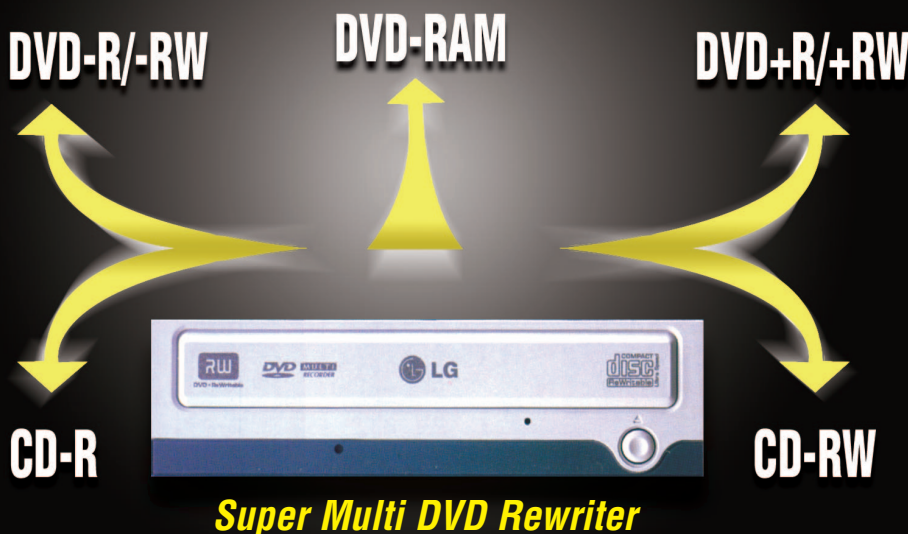
I professionisti della pubblicità al servizio dei webmaster



Banner da professionisti

Per chi non ha problemi finanziari, ricorrere a un servizio di advertising professionale è senz'altro la cosa migliore. Da una parte perché comporta un notevole sgravio di lavoro e di perdita di tempo, dall'altra perché le agenzie di advertising on-line hanno il polso della situazione sempre aggiornato e possono garantire servizi pensati su misura. Infine, se si vuole evitare il rischio di utilizzare forme di sponsorizzazione vetuste o comunque meno efficaci rispetto agli ultimi standard del settore, non c'è soluzione migliore che rivolgersi a chi sa come orientarsi in questo mondo in continua evoluzione. Ma attenzione, non è

facile far entrare il proprio sito nel circuito di sponsorizzazione delle agenzie, che preferiscono, ai grandi numeri, volumi più contenuti ma di qualità e di "peso". In ogni caso, niente impedisce di provare a mettersi in contatto. Se si avrà la fortuna di essere accettati, si potrà mettere in conto un buon giro di banner pubblicitari capace di garantire un discreto ricavo. Tra le agenzie di advertising più attive ci sono Active Advertising (www.activeadv.com), Ad Matora (www.admatora.com/home.htm), AdvEurope (www.adveurope.com), Clickit (www.clickit.it), Il Banner.com (www.ilbanner.com), Manzoni Pubblicità (www.manzoniadvertising.it), Olà! (www.ola.it), Publikompass (www.publikompass.it). Per ottenere un elenco completo delle agenzie pubblicitarie che operano sul web e avere un'idea dei loro principali clienti, si può consultare il sito Italybanner, all'URL www.italybanner.it/agenzie.htm.



Numero Verde
800-250709

LG
Digitally yours

oppure Fireworks, offrono dei comodi strumenti per la realizzazione di bottoni e banner, non solo statici. Esistono poi software dedicati espressamente al web, come Flash di Macromedia o editor HTML quali Dreamweaver, Front Page e molti altri, che offrono decine di formati di banner già pronti da utilizzare o da modificare a piacimento, a seconda della propria abilità e creatività.

Ma per chi volesse qualcosa di più specifico, dedicato esclusivamente all'advertising on-line o alla creazione e gestione di GIF animate, filmati AVI, com-



Quickbanner: il servizio per realizzare banner on-line

pressione di immagini o comunque di tutti quegli strumenti che servono a ottimizzare la realizzazione di banner pubblicitari, ecco una veloce carrellata sui prodotti più interessanti a disposizione nel web.

Banner Maker Pro (www.bannermakerpro.com, nel SERVICE DISC) è un software per Windows (95, 98, NT, ME, 2000 e XP) che velocemente e con facilità consente di creare banner, bottoni, loghi, gif animate e template per il web, il tutto attraverso un'interfaccia grafica provvista di un comodo wizard. Basta seguire le indicazioni passo dopo passo per gestire tutto il lavoro, che una volta ultimato deve essere salvato in formato GIF o JPEG. A quel punto, attraverso il comando IMG si può caricare subito il banner nel proprio sito. È disponibile sul sito una versione trial gratuita in prova per 15 giorni. La versione full costa 39 dollari scaricandola on-line, 51 se si ordina il CD.

Warning Banner Creator (www.aboriginemundi.com/wbc), realizzato da Peter Doomen, è un programma gratuito molto leggero (solo 211KB) e decisamente veloce per creare banner con messaggi di alert sullo stile di quelli di Windows, ma che possono essere personalizzati con il proprio logo o marchio del sito/azienda. I banner che si possono creare hanno la grandezza standard di 468x60 pixel, e possono essere salvati come file gif o jpg in modo da poter essere caricati nelle vostre pagine web. Realizzato da Net-

Missione impossibile?

Chi si trova di fronte per la prima volta alla necessità di produrre un banner, magari per pubblicizzare il proprio sito, spesso è attratto dalle possibilità offerte dai più diffusi programmi di animazione, e abbonda in effetti speciali, oggetti in movimento, dissolvenze e sfumature. Una volta salvato il risultato, scopre che la dimensione del file che ha ottenuto è di 200 o 300 KB. Rileggendo le specifiche scopre che il banner richiesto non può superare i 10 KB. E si chiede, sgomento, come potrà riuscire a ottenere un banner così leggero. Ecco alcuni consigli, non solo per ottenere un banner che pesi pochi byte, ma anche per migliorarne l'efficienza di comunicazione.

Richieste specifiche

Ogni sito può avere le proprie richieste per formato, dimensioni, peso in kilobyte o durata. Esistono tuttavia degli standard e delle specifiche stabilite dall'associazione degli operatori italiani, la IAB (www.iab.it). Il banner, infatti, deve avere delle dimensioni precise per poter essere inserito nel layout del sito che lo ospita, rispettandone la grafica. I concessionari di pubblicità, inoltre, richiedono che il file non superi i 10KB (per il 468x60; spesso anche meno per i formati più piccoli). Altre indicazioni, meno osservate, sono la durata dell'animazione (secondo alcune raccomandazioni dev'essere al massimo di sei secondi) e il numero di ripetizioni dell'animazione (massimo tre volte).

Il fattore peso

La cosa più difficile, senza dubbio, è riuscire a creare un banner che resti al di sotto dei 10KB di peso. Per riuscirci bisogna rendersi conto di quali sono i fattori che aumentano il peso di un file .GIF:

- Numero di frame
- Numero di colori
- Dimensioni dell'area che cambia da frame a frame
- Complessità dell'immagine

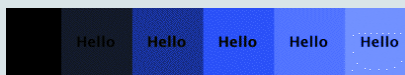
Ricordatevi in particolare che:

- Aree piene dello stesso colore pesano pochissimo
- Frame in cui cambia un elemento molto piccolo incidono pochissimo sul peso del file
- La durata dell'animazione (a parità di frame) e la persistenza (delay) dei frame non incidono sul peso del file

Misure drastiche

Per ridurre in maniera consistente il peso del file si può cominciare con queste operazioni:

- 1) Eliminare le dissolvenze e le transizioni fra frame con scorrimenti o tendine.



Transizione con dissolvenza: 3 KB

gui (nel SERVICE DISC e all'indirizzo www.netgui.com), In a Flash Pro 3.0 permette di realizzare con estrema facilità banner animati in Flash. Oltre alla possibilità di aggiungere un commento sonoro con un semplice clic, questo programma permette di ottenere effetti di animazione di grande impatto come rotazioni, dissolvenze, fuochi d'artificio e molto altro. Sul sito è disponibile una versione trial, mentre il prodotto completo costa 99,95 dollari.

Ancora sulle GIF animate, sulla possibilità di creare banner e bottoni web, è concentrato Artful Gif Animator di Abacre (www.abacre.com e nel SERVICE DISC), del peso di 1,5MB. Con questo programma si possono importare ed esportare, editare e ottimizzare in molteplici formati grafici, da semplici immagini fino a filmati AVI, per creare frame animati da utilizzare nei propri banner. Basato quasi completamente sulla tecnica del drag and drop, costa 29,99 dollari e può essere considerato un buon tool addizionale a programmi di grafica superiore come Adobe Photoshop o Jasc Paint Shop Pro.

Gif Movie Gear 3.0 di Gamani (nel SERVICE DISC e all'URL www.gamani.com) consente di assemblare in fretta immagini GIF per creare animazioni. Il punto di forza di questo programma è l'interfaccia grafica, davvero funzionale e in grado di fornire anteprima istantanea di quello che si sta facendo.

Le opzioni per l'importazione di formati grafici sono numerose, e tra le altre c'è la possibilità di gestire file AVI e PSD di Photoshop. Per imparare a usare il software niente di meglio che utilizzare il tutorial interattivo allegato. È possibile scaricare una versione trial di Gif Movie Gear 3.0.

MagicViewer 3 di Crayon Software (nel SERVICE DISC e su www.crayonsoft.com) è in grado di visualizzare, editare, stampare e gestire in molti altri modi foto digitali, immagini e GIF animate per la realizzazione di formati grafici per il web. Si possono tagliare, ridimensionare, ruotare immagini, cambiare i colori degli sfondi, gestire le trasparenze, pubblicare gallerie di fotografie sul web e molto altro. La versione trial di Magic Viewer è perfettamente funzionante per 30 giorni. Dopo questo periodo si potrà continuare a usare il programma anche senza acquistarne la licenza ufficiale, ma alcune funzionalità cesseranno di essere disponibili. Una volta installato, occupa solo 2 MB nell'hard disk, ed è compatibile con tutte le principali versioni di Windows.

Molto utile, infine, il servizio messo a disposizione da QuickBanner (www.quickbanner.com), che permette di realizzare banner e bottoni pubblicitari direttamente on-line, con pochi e semplici passaggi.

Tra i servizi proposti quattro sono a pagamento (si va dai 9,95 dollari di Gif Button Creator e Gif Button Maker, fino ai 19,95 dollari di Animated Flash Banner Maker), mentre uno, Gif Banner Creator, è disponibile in forma gratuita.

Continua da pag. 103

transizione senza dissolvenza: < 1 KB

2) Ridurre la quantità d'immagine che cambia tra un frame e l'altro.

5,5 KB. Area che cambia:

3,0 KB.

Area che cambia:

3) Eliminare sfondi sfumati, con pattern o con fotografie sostituendoli con sfondi piatti.

fondo sfumato e irregolare: 4 KB

fondo piatto: 0,15 KB

4) Diminuire il numero di colori utilizzati, scendendo a 32 o 16; questa operazione va eseguita preferibilmente senza attivare il retino per la simulazione delle tinte:

256 colori, 8 KB

32 colori, 4 KB

8 colori, 2 KB

5) Usare un antialiasing per il testo meno sfumato o eliminarlo del tutto. Chiaramente, scegliendo un font sans serif (per esempio Helvetica, Futura, Franklin Gothic) ed evitando il corsivo, la mancanza dell'antialiasing si noterà meno.

Clicca qui e vinci!

Antialias "smooth" 1,47 KB

Clicca qui e vinci!

Antialias "crisp" 1,32 KB

Clicca qui e vinci!

Senza antialias 0,56 KB

6) Ridurre le dimensioni degli oggetti che cambiano nell'animazione del banner.

Hello

boys!

Hello

boys!

cambio frame testo 60pt: > 1 KB cambio frame testo 20pt: < 0,5 KB

7) Curare con molta attenzione il timing: non lasciare frame fermi più di due/tre secondi, a parte eventualmente quello finale. Ma non date neanche tempi troppo ristretti, che impediscano all'utente di leggere il testo:

8) Per dare un effetto "suspance" tra un frame e l'altro si possono inserire dei frame vuoti

il service disk di PC World:

>

>

100% software utile.

9) Nel frame finale inserire la frase "clicca qui" (o equivalenti). Sembra banale ma funziona.

Vieni a provarla!

clicca qui!

10) Inserire finti pulsanti, finte barre di scorrimento, finte aree per scrivere: invitano l'utente a fare clic sul banner.

Scarica

Scelta di campo

Pc oppure Macintosh? Desktop o portatile? Windows o Linux? Talvolta la semplice preferenza accordata a un sistema o all'altro, per un prodotto o il suo concorrente, diventa una vera e propria filosofia di vita. O quantomeno... di lavoro. PC WORLD ha



voluto chiedere a due "addetti ai lavori" di scendere in campo, per difendere la propria scelta contro l'alternativa scartata. In questo numero si confrontano le fotocamere digitali e quelle a pellicola. Ecco cosa ne pensano due fotografi professionisti



Nome Maurizio Bachis
Professione Fotografo, tecnico Nikon

Quali macchine digitali usi?

Principalmente tre: Nikon D1X, D1H e D100. Ho sperimentato anche banchi ottici con dorso digitale.

Perché passare al digitale?

Per tre fattori fondamentali: tempo, tecnica, creatività. Con il digitale puoi sapere subito l'esito degli scatti, non devi cambiare pellicola all'improvviso variare delle condizioni di luce (se entro in una Chiesa mi basta schiacciare un pulsante e cambiare gli iso), una sola esposizione ti permette di avere foto in bianco e nero, a colori o virate in vari toni. È un'operazione che si fa al computer e non più con lo sviluppo. Io ho studiato raffinate tecniche di stampa a Lione, ho fatto prove di "fine-art" in bianco e nero sbriciolando il carbone. Ma ormai mi sono convertito totalmente al digitale.

Qual è il maggior pregio delle digitali?

L'aspetto creativo: con l'Accademia Albertina di Torino sto elaborando una mostra fotografica itinerante che ripropone i monumenti di Torino con colori alterati e forme arrotondate (recuperando le scelte pittoriche di Gauguin, le forme di Gaudi, le invenzioni di Dalí). Un lavoro complesso, possibile solo con il digitale che abbatta i limiti della realtà, senza bisogno di ricorrere a bagni chimici particolari. In tre mesi ho messo a punto 13 scatti.

E il limite maggiore?

In parte la latitudine di posa, quell'elemento che permette di correggere zone dell'immagine sottoesposte o sovraesposte. Il digitale ha risolto al 99 per cento i limiti che aveva sulle zone chiare (in passato con un errore di esposizione di 2 o 3 stop queste aree risultavano bruciate). Soprattutto in passato era sconsigliabile una macchina digitale per i ritratti. Non rendevano bene l'incarnato.

Quale futuro per le fotocamere digitali?

Penso che a livello professionale siamo vicini al tracollo della pellicola. Le agenzie (anche le più grandi, come la Reuter) chiedono supporto digitale, e non più la diapositiva come in passato. Le usa e getta con pellicola resteranno a lungo.

Esistono soggetti più adatti al digitale?

Il digitale offre saturazioni più piene, particolarmente indicate per i paesaggi. E poi gli still life, che ora si possono fare a casa lavorando poi la fotografia sul computer.

Nome Alberto Novelli
Professione Fotografo free-lance

Quali macchine a pellicola usi?

Uso Canon Eos, telemetro Laica e Contax e poi altre, la Silvestri per il medio formato, una Rolleiflex biottica (quella dei vecchi paparazzi), una Hasselblad...

Perché è meglio la vecchia pellicola?

Trovo che la prontezza di scatto sia ancora migliore nelle macchine a pellicola, anche se dicono il contrario. Quando usi tempi di posa sotto il mezzo secondo o molto lunghi poi, la pellicola reagisce in modo diverso.

Il maggior pregio delle reflex tradizionali?

Penso la profondità di campo e di colore. Il digitale sembra più brillante, ma è piatto. Il cristallo d'argento usato dalle macchine a pellicola dà ancora delle sfaccettature e delle sfumature che il digitale non raggiunge.

E il limite maggiore?

Sicuramente i costi del materiale. Un po' anche i tempi di lavorazione, soprattutto nello still life, ma se guardiamo la produzione complessiva, non è detto che il digitale faccia risparmiare tempo così nettamente: uno scatto deve passare per un computer, spesso essere ritoccato, e le immagini messe a disposizioni per la scelta sono sempre centinaia. Certo, con la digitale puoi inviare foto dal deserto, ma le telefoto si facevano anche in passato, soltanto con tecnologie meno alla portata di tutti.

Il futuro delle fotocamere a pellicola?

Non dipenderà solo dai fotografi. Intervengono problemi di costi e di adeguamento complessivo della società alle regole del digitale. Una fotocamera digitale di fascia bassa costa di più e realizza foto di minore qualità rispetto alla pellicola. Stampare immagini 10x15 oggi non costa quasi nulla. Ma il pubblico è attratto da un fattore di moda, curiosità e comodità. I laboratori che sviluppano bianco e nero resteranno in piedi, ed è una nicchia comunque importante. Vedo un processo di trasformazione lungo.

Esistono soggetti più adatti alla pellicola?

Ovunque la qualità abbia un peso rilevante (libri d'arte per esempio), nelle fotografie d'architettura e anche nel cinema (attualmente lavoro come fotografo di scena), dove c'è un legame tra pellicola cinematografica e pellicola fotografica. A meno che non cambi tutto anche lì.

Avv. Fabrizio Veutro

Studio Legale Dal Castagné, Galleani, Marullo, Veutro - www.dgmv.com

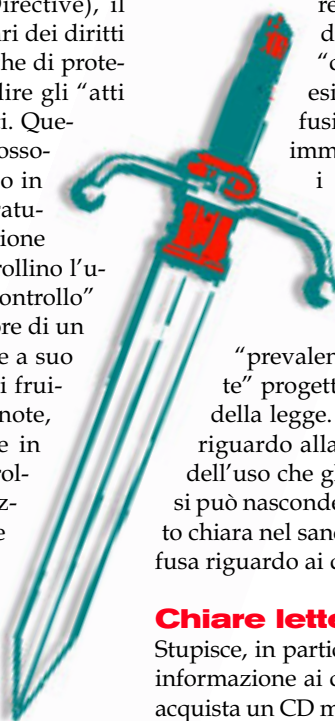
L'Unione non fa la copia

Se il CD musicale o il film in DVD appena acquistato non gira sul vecchio lettore o sul computer (soprattutto se usate Linux o Mac), ormai sapete che ciò dipende da un qualche strano meccanismo di controllo o anti copia inserito nel supporto. Con il d.l. 68/2003, in vigore dal 29 aprile 2003, questi meccanismi, già ampiamente diffusi, hanno conseguito ulteriore legittimità e tutela. Nel recepire la famigerata direttiva europea EUCD (European Union Copyright Directive), il nostro legislatore ha infatti sancito che i titolari dei diritti d'autore possono apporre "misure tecnologiche di protezione" sulle opere in commercio, per impedire gli "atti non autorizzati" dagli stessi titolari dei diritti. Queste misure di protezione, secondo la legge, possono consistere in un "dispositivo di accesso" o in un "procedimento di protezione, quale la cifratura, la distorsione o qualsiasi altra trasformazione dell'opera o del materiale protetto" che controllino l'uso dell'opera, oppure in un "meccanismo di controllo" che ne impedisca la copia. In sostanza, l'editore di un CD musicale o di un DVD video può limitare a suo piacimento, oltre che la copia, le modalità di fruizione dell'opera, e quindi oltre a quelle già note, altre limitazioni potranno essere introdotte in futuro. La violazione dei meccanismi di controllo è sanzionata penalmente. Il semplice utilizzatore abusivo va incontro a una sanzione amministrativa pecuniaria di 154 euro oltre a sanzioni accessorie. Chi invece, a fini di lucro e per uso non personale, fabbrica o commercializza attrezzature, prodotti, componenti o servizi che abbiano la "prevalente finalità o l'uso commerciale" di eludere le misure tecnologiche, ovvero siano "principalmente progettati", prodotti, adattati o realizzati con la finalità di rendere possibile o facilitare l'elusione delle predette misure, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni e con una pesante multa.

Confusione di termini

Tutto questo, in teoria, allo scopo di combattere la cosiddetta pirateria, cioè lo smercio di copie abusive delle opere protette dal diritto d'autore. In pratica, però, pur comprendendo le ragioni dell'industria dell'intrattenimento, è difficile non condividere l'opinione di chi vede in questa legge (anche) una via per favorire una sorta di monopolio sui formati digitali, perché di fatto vieta ai programmatori indipendenti di sviluppare e vendere softwa-

Dopo il recepimento della direttiva europea che regola il diritto d'autore, l'inserimento di sistemi per impedire la copia di CD e DVD da parte dei produttori ha trovato ulteriore legittimazione. Attenti alle sanzioni



re o hardware che interagisca con le opere digitali in commercio o con i programmi "convenzionati" con le major. Peraltro, già esistono numerosi programmi a larga diffusione, tra i più semplici quelli che creano immagini ISO e/o dispositivi virtuali, che tra i loro possibili impieghi hanno anche quello di consentire l'elusione dei meccanismi di controllo su CD musicali e DVD, e invero spesso vengono usati proprio a quello scopo, ma non è semplice stabilire se essi abbiano la "prevalente" finalità o siano stati "principalmente" progettati a quello scopo, come recita la lettera della legge. Ne conseguono difficoltà interpretative riguardo alla legittimità di questi software e quindi dell'uso che gli utenti possono farne. In generale, non si può nascondere che l'intera legge in commento è molto chiara nel sancire i diritti dei produttori, ma assai confusa riguardo ai diritti dei consumatori.

Chiare lettere

Stupisce, in particolare, l'assenza di un preciso obbligo di informazione ai consumatori a carico dei produttori. Chi acquista un CD musicale potrebbe infatti avere la legittima aspettativa di ascoltarlo ovunque e comunque. Un'eventuale limitazione all'uso dovrebbe quindi, a nostro avviso, risultare a chiare lettere sulla confezione del CD. Troppo spesso però l'unica "avvertenza" consiste in un minuscolo simbolo stampato sul supporto, che solo un esperto del settore saprebbe interpretare. Nel negligente silenzio della normativa di cui si sta trattando, crediamo possa però invocarsi l'applicazione della Legge 126/91 (norme per l'informazione al consumatore), che impone, a pena di pesanti sanzioni, che tutti i prodotti o le confezioni dei prodotti destinati al consumatore commercializzati sul territorio nazionale debbano riportare "in lingua italiana indicazioni chiaramente visibili e leggibili relative alle istruzioni, alle eventuali precauzioni e alla destinazione d'uso ove utili ai fini di fruizione o sicurezza del prodotto".

A casa col portatile

Di cosa si deve tenere conto quando si valuta un notebook per la casa e, soprattutto, quali sono i requisiti a cui non si può rinunciare? Qui le risposte

di Elena Re Garbagnati



128
personal computer

132
notebook

138
stampanti

140
periferiche

Fino a poco tempo fa molti sostenevano che "il portatile consumer non esiste": i notebook erano ritenuti prodotti esclusivamente a uso professionale, e configurazioni e prezzi erano "tarati" sulle possibilità e sulle esigenze aziendali. Le avvisaglie di un'inversione di tendenza erano già manifeste nel 2001, ma è nell'ultimo anno che c'è stata la sterzata decisiva verso la progettazione e la fabbricazione di veri e propri notebook per il settore domestico. Da computer sostanzialmente lenti, adatti solo a supportare applicazioni da ufficio e con una bassissima connettività rispetto ai desktop, negli ultimi anni i portatili si sono evoluti al punto da fare seriamente concorrenza ai pc da tavolo nelle case di tutto il mondo.

La sana competizione fra fornitori di componenti ha incrementato in modo esponenziale l'equipaggiamento e le prestazioni dei prodotti, mentre la competizione fra produttori ha consentito di potenziare le configurazioni senza alzare i prezzi, che comunque rimangono superiori a quelli dei desktop di pari configurazione. Chi ne trae i maggiori benefici sono gli utenti finali: ai primi di settembre IDC (la nota società di ricerche di mercato) ha stimato che nell'ultimo anno il 27% dei computer venduti a livello mondiale sono portatili. Di questi, tenuto conto anche di ultrasottili, sostituti del desktop di fascia alta e workstation grafiche, un buon 60 per cento è costituito dai cosiddetti prodotti consumer.

Per tutte le esigenze

Fra 1.000 e 2.500 euro ci sono decine di prodotti che, chi più chi meno, consentono un uso generico: giocare, lavorare, studiare, usare applicazioni multimediali e da ufficio, e navigare in Internet. Le differenze tra





I VINCITORI

Delle sei macchine in prova, quella che ha totalizzato il risultato migliore è l'Aspire 2001 xCi di Acer, che si è dimostrato superiore a tutti i concorrenti nel settore multimediale e ha mantenuto una media elevata negli altri aspetti presi in esame: facilità d'uso, connettività e mobilità. La seconda piazza spetta al Satellite M30 di Toshiba, la cui unica pecca è la bassa qualità di riproduzione audio. Considerato l'altissimo punteggio realizzato e il prezzo di gran lunga più basso del primo classificato, però, la redazione consiglia di prendere in esame il Satellite per un possibile acquisto, sempre che l'audio non sia il vostro maggiore interesse. Una menzione speciale va all'Amilo M 7400 di Fujitsu Siemens, che ha un prezzo molto basso ed è particolarmente indicato per chi vuole un prodotto che ben si presti anche per lavorare fuori casa.

I VINCITORI



un prodotto e l'altro sono però molte, quindi non c'è da stupirsi se chi si trova davanti allo scaffale di un centro commerciale o di un negozio sia in difficoltà. Di cosa si deve tenere conto quando si valuta un portatile per la casa? Fino a che punto i prodotti fanno quello che viene pubblicizzato? Quali sono i requisiti di cui non si può fare a meno e quali quelli che, tutto sommato, si possono considerare superflui?

Per rispondere a queste domande abbiamo provato sei prodotti di altrettante grandi marche leader del mercato italiano. Il denominatore comune dei prodotti in prova è che sono indirizzati al settore domestico, quindi, sulla carta, tutti dovrebbero soddisfare le esigenze tipiche di una famiglia. Le configurazioni vanno dai modelli super carrozzati con CPU potenti (anche da desktop), a quelli con grandi schermi e dotazione ricchissima, ai notebook economici che cercano di attirare l'attenzione di chi non può spendere troppo. Questo sulla carta. Ma le sorprese che abbiamo riscontrato nei test sono tante: la velocità di elaborazione non si traduce sempre in ottime prestazioni multimediali, i modelli meglio equipaggiati non sono necessariamente quelli più costosi, e allo stesso modo i notebook che costano meno possono avere molto da dire.

170

nuovi prodotti

187

osservatorio

188

TOP 10: tutte le tabelle

Come li abbiamo valutati

Modello	Acer Aspire 2001xCi	Apple Powerbook G4 15" Superdrive	Asus L5850	Fujitsu Siemens Amilo M 7400	Packard Bell EasyNote E 5145	Toshiba Satellite M30
Prezzo IVA Inclusa	2.000,00	2.998,80	2.249,00	1.499,00	1.499,00	1.690,00
Facilità d'uso						
Comodità d'uso del touchpad	3	5	3	3,5	5	5
Touchpad disattivabile	assente	assente	5	assente	assente	assente
Tastiera ben progettata	5	5	3	4	3,5	4,5
Indicazioni dei connettori	5	3	2	3	2	3
Disposizione dei connettori	2,5	5	2,5	2,5	2,5	2,5
Dotazione cavi e adattatori	1	5	4	1	1	1
Pulsanti di accesso rapido	4	assente	4	5	assente	3,5
Guida in linea e manuali	4	3,5	3	3	3,5	4
Programmi di produttività personale	3,5	3,5	3,5	5	5	3,5
Pulsante/manopola per il controllo del volume	5	assente	assente	5	assente	5
Base "all in one"	assente	assente	5	assente	assente	assente
Possibilità di espansione della RAM	5	5	5	5	assente	5
Multimedialità						
Tipo di unità ottica in dotazione	5	5	5	3,5	3,5	5
Capacità di riproduzione dei CD a pc spento	5	assente	5	assente	assente	5
Capacità di riproduzione dei DVD a pc spento	5	assente	assente	assente	assente	5
Qualità di riproduzione audio	5	4	2	2	1	4
Qualità di riproduzione DVD	5	5	4	4	3	5
Capacità di supporto dei giochi	5	5	4	3,5	3,5	4
Display Wide Screen	5	5	2,5	2,5	2,5	5
Angolo di visuale	5	5	3,5	4,5	2,5	5
Connettività						
Prese Firewire e S-Video	5	5	5	5	5	5
Connettore S/PDIF	assente	assente	5	5	assente	assente
Vani per schede di memoria	5	assente	4	4	5	2,5
Connessioni via cavo	4	3,5	5	4	3,5	4
Mobilità						
Connettività wireless	5	5	1	5	3,5	5
Calore generato durante il funzionamento	5	5	2	5	5	5
Qualità costruttiva	4,5	5	3,5	4,5	3,5	4,5
Autonomia	4,5	5	1	5	4	4
Trasportabilità	3	5	1	5	3	4
Il nostro giudizio	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●	●●●●

LEGENDA 1/2 = scarso 3 = sufficiente 4 = buono 5 = ottimo

Evoluzione della specie

Il primo dato che emerge osservando i portatili giunti in redazione è che, rispetto al passato, i prodotti per la casa non sono più necessariamente ingombranti e pesanti e, soprattutto, non sono più finalizzati a fornire esclusivamente prestazioni da record. Il motivo è semplice: anche gli utenti per così dire domestici si sono evoluti e non si accontentano più di un prodotto "che funzioni" e basta. Come i professionisti, che dopo anni di esperienza sono diventati ultraesigenti, anche chi è in procinto di acquistare un notebook per

uso privato pretende di trovarvi tutti i requisiti di qualità, potenza e mobilità che siano in grado di soddisfare le esigenze attuali e future dei componenti del nucleo familiare.

Non a caso, la novità più rilevante che emerge osservando le configurazioni dei prodotti in prova è la presenza della tecnologia Centrino di Intel, una soluzione nata all'inizio di quest'anno per risolvere i problemi di mobilità dei prodotti professionali ultrasottili, e già "riciclata" sui portatili per uso personale perché la dotazione wireless, l'autonomia sempre supe-

Una caratteristica molto rara su quasi tutti i portatili in commercio è la presenza del pulsante di disattivazione del touchpad, posto sopra al rettangolo sensibile, che evita di effettuare selezioni indesiderate durante la digitazione. Fra le macchine in prova lo aveva in dotazione solo l'Asus L5850



riore alle quattro ore e le prestazioni tutto sommato buone (anche se inferiori a quelle dei Pentium 4) fanno comodo anche a chi il notebook lo usa solo in casa. Fra i modelli in prova trovate quindi l'Aspire 2001xCi di Acer, l'Amilo M 7400 di Fujitsu Siemens, l'Easy Note E5145 di Packard Bell e il Satellite M30 di Toshiba che dispongono del corredo prescritto da Intel: chipset della serie 855, processori Pentium M a diverse frequenze e scheda wireless con supporto di Bluetooth e Wi-Fi.

Escono dal coro il Powerbook G4 15" Superdrive di Apple, che ovviamente adotta un processore Motorola, e l'L5850 di Asus, che rimane fedele alla tradizione che vede il processore per desktop sui notebook economici per potenziarne le prestazioni e contenere i costi. Proprio qui troviamo la prima importante novità: i quattro prodotti basati su Centrino costano almeno 250 euro in meno dei concorrenti, quindi il potente ribasso dei prezzi applicato da Intel inizia dare i suoi frutti. Seconda

novità: l'Aspire, il Powerbook e il Satellite dispongono di display Wide Screen per ottimizzare la visualizzazione dei film e delle applicazioni multimediali in generale. Portato per la prima volta sui computer portatili da Apple, e quasi subito imitato dai maggiori produttori dell'universo Wintel, il display Wide Screen visualizza risoluzioni non convenzionali, tipicamente di 1.280 per 800 o 1.440 per 900 punti, dovute alla proporzione di 16:10 del pannello, contro i 4:3 tradizionali. I prodotti con questa caratteristica hanno quindi una forma allungata orizzontalmente e hanno il vantaggio di offrire un'area di visualizzazione maggiore, pur non aumentando troppo le dimensioni e il peso complessivo del prodotto. Infatti, il Satellite M30 pesa 2,76 chili e l'Aspire 3,12 chili, contro i 3 chilogrammi dell'Easy Note e i 3,89 dell'L5 di Asus.

Considerando la trasportabilità, l'Amilo di Fujitsu Siemens e il Powerbook di Apple richiedono un discorso a parte, perché propongono basi molto sottili, del peso rispettivamente di 2,6 e 2,82 chili, che ben si prestano per spostarsi anche fuori casa.

L'ultimo dato che emerge da una prima analisi riguarda, come accennato, il look: tutti i notebook in prova sono rivestiti con cover di colore grigio, nelle diverse tonalità. All'aspetto giocoso e frizzante dei precedenti modelli, quindi, sembrerebbe esserne subentrato uno più serio che, volendo, ben figura anche in ufficio o in viaggio.

Prima di prendere in esame le prestazioni di questi prodotti è doveroso precisare che sia il Satellite sia l'Aspire erano modelli di preproduzione, che prima della commercializzazione saranno sottoposti ad aggiornamenti hardware e software che ne potrebbero migliorare anche sostanzialmente le prestazioni. In particolare, l'Aspire 2001 che troverete in commercio sarà equipaggiato con un masterizzatore riscrivibile, al contrario di quello giunto in redazione, che alloggiava un lettore Combo. Per entrambe le macchine, comunque, sono da considerare con beneficio ►

Anche per l'identificazione dei connettori, Acer supera tutti: accanto al vano per le schede di memoria non ci sono i disegni convenzionali adottati, invece, da tutti i concorrenti in gara, ma a dir poco criptici per i non esperti: sull'Aspire le sigle delle schede supportate sono scritte a chiare lettere (foto sopra), al contrario di quanto avviene sull'Easy Note prodotto da Packard Bell (foto sotto).



d'inventario i punteggi registrati dai test di laboratorio che trovate indicati nella tabella di pagina 190, insieme alle caratteristiche tecniche dettagliate.

Facile è meglio

Prima di iniziare a usare il portatile è importante conoscerlo, ma ciò non significa dover prendere lezioni da un esperto. Se il prodotto è progettato con cura dei particolari non avrete bisogno di spiegazioni tecniche: sarà il notebook stesso a insegnarvi a usarlo. Per valutare l'usabilità dei prodotti in prova abbiamo quindi soppesato tutte le soluzioni che in qualche modo facilitano l'utilizzo da parte di chi non ha confidenza con i portatili: indicazioni chiare per identificare i connettori, disposizione comoda delle prese, dotazione completa di cavi e adattatori, presenza dei pulsanti di accesso rapido ai software di uso frequente, disponibilità di una guida in linea dettagliata, programmi di produttività inclusi in dotazione.

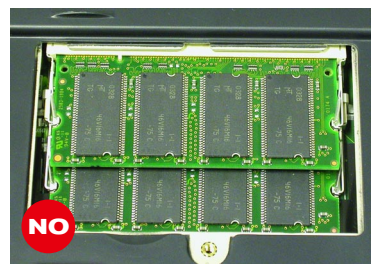
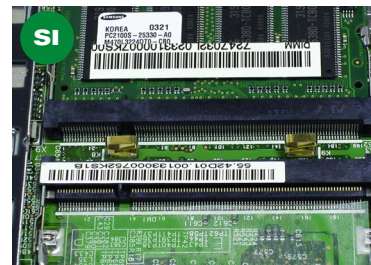
In questo comparto la media più elevata è stata totalizzata dall'L5850 di Asus, che innanzi tutto è l'unico dei prodotti in prova a disporre di un tasto di disattivazione del touchpad. Potete vedere questo particolare nella foto di pagina 113.

La comodità d'uso del touchpad dell'L5850 non è però eccellente perché i pulsanti di selezione sono duri da premere, difetto comune anche all'Acer. Sono ottimi invece i touchpad montati sull'Easy Note, sul Satellite M30 e sul Powerbook.

Altra caratteristica unica del sistema di Asus è la struttura "all in one" della base, ormai passata di moda, ma molto apprezzata da chi usa ancora i floppy disk. L'Asus si mette in mostra anche per la ricca dotazione di cavi e adattatori a corredo: oltre al classico doppino per collegare il modem alla presa telefonica (ormai in dotazione con tutti i portatili), l'L5850 fornisce un mouse USB con tanto di rotella di scorrimento, e il prezioso adattatore da S-Video a video composito. Infatti, si contano ormai sulle dita di una mano i portatili che offrono l'uscita video composita; tutti gli altri hanno quella S-Video, di cui però sono sprovvisti i televisori e i videoregistratori commerciali. Il suddetto adattatore non è impossibile da trovare, ma bisogna prodigarsi per cercarlo e pagare circa 20 euro per acquistarlo, quindi se è in dotazione si risparmiano tempo e denaro.

Parlando di tastiere, invece, le migliori in assoluto sono quelle montate sul Powerbook di Apple e sull'Aspire di Acer, che ha riprogettato completamente questa periferica. La membrana posta sot-

Tutte le macchine di questa prova disponevano di due zoccoli per l'espansione della memoria, di cui uno libero per eventuali futuri aggiornamenti, come quelli dell'Amilo M 7400 raffigurati in alto a destra. Solo sull'Easy Note (foto in basso) erano entrambi occupati, quindi per aggiungere RAM è necessario sostituire i moduli già presenti, con conseguente aggravio della spesa complessiva



to ai tasti è stata sostituita con una decisamente più valida, che non ostacola la pressione dei tasti e che non origina un ritorno troppo scattante degli stessi. Inoltre, seguendo l'esempio di Apple di qualche mese fa, Acer ha cambiato il font dei caratteri con cui sono disegnate le lettere sui tasti, che ora sono decisamente più leggibili. Buone, ma non eccellenti, sono anche le tastiere montate rispettivamente sul Satellite e sull'Amilo.

Altro elemento importante per i non esperti, ma anche per accelerare il lavoro a chi il notebook lo usa da tempo, è la presenza dei pulsanti di accesso rapido. Posti sopra o accanto alla tastiera, questi tasti consentono di avviare automaticamente le applicazioni di uso più comune, come la posta elettronica, il browser, eccetera. L'Amilo ne mette a disposizione ben cinque, di cui due programmabili; con l'Acer e l'Asus ce ne sono quattro, con il Toshiba tre. Gli unici a negare questa comodità sono l'Apple e il Packard Bell.

Altro elemento che può tornare utile è il pulsante (o la rotella) per la regolazione del volume, che è più immediato da usare della combinazione da digitare sulla tastiera. Fra le macchine in prova, il Powerbook,

l'L5850 e l'Easy Note ne sono privi; sull'Amilo e sul Satellite sono

posti in posizioni non molto comode, mentre l'Aspire lo ha ben in evidenza nell'angolo destro del poggiatesta. Per iniziare subito a usare il portatile senza spendere un euro è importante che siano in dotazione per lo meno i software necessari per sfruttare l'hardware a disposizione. In questo tutti i prodotto- ►



ri sono stati diligenti, e sui CD in dotazione o direttamente preinstallati sul disco fisso, trovate programmi per riprodurre i DVD e per masterizzare. Qualcuno, però, offre di più: nella scatola dell'Amilo trovate un DVD con Microsoft Worksuite 2003, una suite costosa che include Works, Word, l'enciclopedia Encarta, Picture It! Photo e Money. A questi, Fujitsu Siemens aggiunge anche il CD con Photoshop Elements 2.0. Ottima anche la dotazione di Packard Bell, che con l'Easy Note E 5145 offre, tra gli altri, Magix Music Maker 6, Ulead System Photo Express 4.0 SE e Photo Explorer 7.0, Civilization 3 e Auralog Tell Me More 5.

Puro divertimento

L'intrattenimento è ormai uno dei principali scopi per cui una famiglia acquista un computer. E lo svago deve poter soddisfare sia le singole esigenze sia quelle della famiglia riunita. Per questo, nel valutare la multimedialità abbiamo tenuto conto di quattro parametri in particolare: l'unità ottica in dotazione, che deve essere quanto più versatile possibile (preferibilmente un lettore combo o un masterizzatore DVD), dato che la base dei portatili ne include una sola e un eventuale aggiornamento è costoso e problematico. Inoltre il portatile ideale deve essere in grado di riprodurre CD e/o DVD sia a pc acceso sia a pc spento, con una qualità il più elevata possibile. Infine, un prodotto a cui non deve mancare nulla deve disporre di un sottosistema audio e video che ben si presti all'uso dei giochi di ultima generazione.

Il migliore in questo settore è l'Acer Aspire 2001 xCi, che si candida come prodotto ideale per eseguire applicazioni multimediali di tutti i tipi: film, musica e giochi. Il display Wide Screen da 15,4 pollici innalza la qualità di visualizzazione, che è importante sia per giocare sia per usare il pc al posto della tv per guardare i film. Dotazione comune al Powerbook e al Satellite, questo tipo di display visualizza 1.280 per 800 punti con 32 bit di colori, contro i classici 1.024 per 768 punti supportati nativamente dai display da 15 pollici montati sul Fujitsu Siemens e sul Packard Bell. Si distingue Asus, il cui pannello da 15 pollici visualizza 1.400 per 1.050 punti, abbastanza per visualizzare in una sola schermata molte informazioni, ma che non è l'ideale per gli usi indicati sopra. Per quanto riguarda la possibilità di vedere i film insieme alla famiglia, i display migliori sono quelli montati sull'Aspire, sul Powerbook e sul Satellite M30, che offrono un angolo di visualizzazione di 170 gradi. Praticamente, anche chi è seduto a

Per la disposizione dei connettori USB i portatili che offrono maggiore comfort sono quelli prodotti da Asus, Apple (foto in alto), Packard Bell e Toshiba, che hanno dei connettori USB a sinistra o a destra. L'Amilo M 7400 li ha solo sul pannello retrostante, ovvero la posizione più difficile da raggiungere (foto in basso). IL Powerbook è anche l'unico modello a disporre del Firewire 800



lato del notebook può vedere scritte e immagini alla perfezione. Con l'Amilo M 7400 si potranno vedere egregiamente le immagini da un'angolazione massima di 160 gradi, mentre con l'Asus L5850 si arriva a 140 gradi, misure del tutto accettabili. Invece è troppo ristretto l'angolo di visuale offerto dal display dell'Easy Note, che è di soli 120 gradi: se non siete seduti davanti al portatile vedrete ben poco.

Vedere sì, ma come? Prima di tutto è d'obbligo precisare che i sei portatili in prova hanno riprodotto egregiamente i film in DVD scelti dalla redazione, ricchi di effetti speciali e scene con movimenti rapidi di persone e cose. Se non ci sono state perdite evidenti di frame, però, abbiamo notato in alcuni casi una resa non ottimale dei colori e degli effetti audio. All'Aspire, nell'ordine, seguono per qualità il Powerbook e il Satellite (quest'ultimo caduto unicamente sull'audio), quindi Asus e Fujitsu Siemens a pari merito. Fanalino di coda il Packard Bell, che non se l'è cavata al livello degli altri con la nebbia e le esplosioni in rapida successione, per via di una qualità cromatica più bassa.

Per quanto riguarda la giocabilità, la scheda grafica in dotazione ha rivestito un ruolo importante: benché sia molto valido con le applicazioni DirectX, il chipset 855 ha perso qualche colpo con Lara Croft. Premesso che era tutt'altro che impossibile giocare con l'Amilo e con l'Easy Note, quando abbiamo affrontato l'ultimo episodio di Tomb Raider con l'Aspire e il Powerbook abbiamo rilevato un'indiscu-



I notebook che hanno l'unità ottica nella posizione più comoda da usare sono l'Aspire, il Powerbook (foto a sinistra) e l'Amilo M 7400, che la "ospitano" rispettivamente a sinistra e davanti. L'Asus (nella foto di destra) ha invece il masterizzatore DVD collocato a destra



tibile fluidità delle immagini, che scorrevano sullo schermo senza alcuna incertezza alla risoluzione di 1.024 per 768 punti. Un po' meno fluida, ma la differenza è quasi impercettibile a occhi poco allenati, è stata la sessione di gioco con il Satellite M30 e con l'L5850.

Oltre alla parte visiva, nei film e nei giochi sono importanti anche gli effetti sonori, resi a dovere solo dall'Aspire e, con qualche riserva, dal Satellite. La presenza di sub-woofer in queste due macchine si è fatta sentire e apprezzare. Ma parlando di audio vengono subito in mente i CD audio e i DVD. Qui non c'è molto da commentare, se non che l'Aspire è stato l'unico a "suonare" con una qualità abbastanza valida e tale da non far accapponare la pelle ai presenti, anche se lontana da quella ottenibile con una coppia di casse esterne per pc di buona qualità.

Ma come fare se in casa volete usare il portatile al posto dello stereo e della televisione, senza aspettare gli interminabili minuti richiesti dal caricamento di Windows? Con l'Aspire e il Satellite non c'è nessun problema: sono i primi due portatili sul mercato italiano a supportare entrambe le funzioni. Ma mentre con il Satellite non è stato possibile verificare sul campo questa funzionalità perché il sample in prova non rispondeva sempre a dovere, con l'Aspire è stato stupefacente notare l'ottima implementazione della funzionalità di riproduzione dei DVD a computer spento. In sintesi, premendo il pulsante Arcade posto sul poggiapolsi si apre in qualche secondo la schermata Arcade, in cui potete selezionare se avviare la riproduzione di un film DVD, di un CD audio o di foto. Quindi potrete controllare numero dei brani/delle scene e il volume con i pulsanti disposti sul pannello di controllo, che comprende anche un grande display LCD a sfondo rosso. Dando uno sguardo agli altri computer in gara, solo l'L5850 di Asus dispone del pannello di riproduzione dei CD a pc spento, che funziona senza problemi.

Infine, un notebook multimediale deve anche esse-

re in grado di masterizzare CD e DVD. La duplice possibilità è consentita solo con l'Asus e il Toshiba, mentre con gli altri tre concorrenti, nelle configurazioni in prova, si possono fare solo copie di CD.

Parlami, ti sento!

Quanti più sono gli accessori che in linea teorica si possono collegare al pc meglio è. Mentre in un ufficio le esigenze sono limitate e gli acquisti di nuovi strumenti sono programmati, in casa è abbastanza consueto l'arrivo di periferiche senza alcun preavviso, favorito dalle offerte allettanti o dalle passioni momentanee. Se oggi avete in casa solo una stampante con interfaccia parallela, quindi, ha poca importanza. Se il notebook non ha il corredo più vasto possibile di connettori potreste essere



Una buona qualità costruttiva della base consente non solo di portare a spasso il portatile senza troppi patemi d'animo, ma anche di non danneggiarlo con piccoli colpi accidentali. L'Amilo di Fujitsu Siemens (foto sopra) protegge il disco fisso con una pellicola spugnosa attaccata al coperchio, mentre l'Aspire di Acer (a destra) non dispone di alcun sistema antishock



costretti ad acquistare costosi adattatori esterni, o addirittura a cambiare il portatile, nel breve periodo.

Per soddisfare anche esigenze future è quindi bene che un prodotto per la casa disponga di prese Firewire, S-Video e S/PDIF per l'audio digitale, che sia in grado di leggere il maggior numero possibile di schede di memoria e che possa interfacciarsi con le periferiche senza fili.

I prodotti che più soddisfano queste richieste sono l'Asus L5850 e il Fujitsu Siemens Amilo M 7400. Infatti, se tutti i portatili in prova mettono a disposizione i connettori Firewire e S-Video, solo i due sopraccitati offrono un'uscita audio digitale S/PDIF, a cui collegare kit 5+1 per il Dolby Digital.

Più importante è però la gestione delle periferiche via cavo, dove tutti i concorrenti sono più o meno carenti. Il successo dello standard Legacy Free di Intel (che prevede l'eliminazione delle porte parallela, seriale e PS/2 a favore dei connettori USB) ha sortito il suo effetto: solo l'Asus dispone della seriale, la PS/2 manca in tutti i casi e l'Easy Note e il Powerbook non hanno nemmeno la parallela. In compenso tutti sono ben dotati di connettori USB 2.0: cinque per l'Asus, quattro per l'Easy Note, tre per l'Aspire, il Fujitsu Siemens e il Satellite. Il Powerbook di Apple ne ha in dotazione solo due, ma dispone di un connettore Firewire 800 che nessun altro concorrente offre.

Ultimo elemento da non sottovalutare è la presenza di lettori per le schede di memoria usate da fotocamere, palmari e lettori MP3 portatili. Più sono gli standard supportati, meno problemi ci saranno quando dovrete acquistare una di queste periferiche. I lettori universali installati sull'Aspire e sull'Easy Note supportano Secure Digital, Multimedia Card, Memory Stick e Smart Media; quelli dell'L5850 e dell'Amilo M 7400 gestiscono solo le prime tre. Fanalino di coda il Satellite, che è in grado di leggere solo le rare Secure Digital. Apple è l'unica totalmente priva di queste interfacce.

A proposito di connettori e prese di comunicazione, una delle caratteristiche valutate nella facilità d'uso è stata la loro disposizione. Non è sufficiente che ci siano molti connettori a disposizione, bisogna che siano anche di facile accesso. Per esempio, se ci sono molte prese USB ma sono poste tutte sul pannello retrostante della base, ogni volta che dovette collegare una periferica dovette abbassare il coperchio del notebook e sporgervi sulla scrivania per vedere l'ubicazione delle prese; il problema non si pone se almeno una parte

Come li abbiamo testati

La valutazione di un portatile destinato a sfruttare le esigenze di un intero nucleo familiare non può essere effettuata solo sulla base dei test di prestazioni. Il numero che ne risulta, infatti, indica se un notebook ha "prestazioni elevate" e se è in grado di eseguire applicazioni tridimensionali, ma non può indicare se un prodotto è facile da usare, se ha in dotazione tutti i componenti e gli accessori che possono servire in casa o se soddisfa le più disparate esigenze di multimedialità e connettività che prima o poi saranno richieste al portatile.

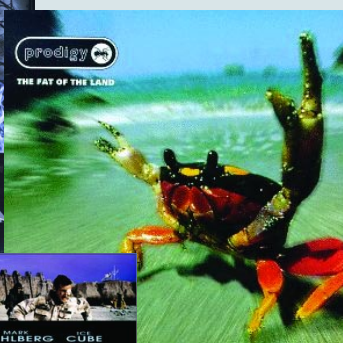
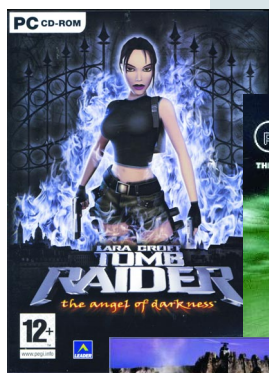
Quindi, oltre ai tradizionali test di prestazioni, entra in gioco il giudizio della redazione su quattro aree che poco o niente hanno a che fare con le prestazioni nel senso stretto del termine: usabilità, multimedialità, connettività e mobilità.

Al tutto si aggiungeranno inoltre le valutazioni su test non convenzionali, come la riproduzione di un film DVD d'azione (Three kings), di un CD audio (Fat of land dei Prodigy) e di file MP3 (Rag Doll degli Aerosmith e Black in Black degli AC DC) con musica ricca di suoni bassi. Infine, la fluidità di gioco è stata messa

alla prova con un titolo particolarmente attuale e difficile da eseguire come Tomb Raider The angel of darkness.

Nella tabella di pagina 112 trovate riassunti i punteggi totalizzati da ciascun notebook nei comparti presi in esame, mentre nella tabella di pagina 190 sono dettagliate le caratteristiche tecniche e il prezzo di ciascun sistema, classificato nella TOP 10 in base anche ai risultati dei

test di prestazioni tradizionali. Anticipiamo che, fatta eccezione per l'Asus L5850 che si è inserito nella classifica di fascia media per il prezzo superiore a 2.000 euro, tutti gli altri sistemi di questa prova si sono classificati fra gli economici, con un ordine di piazzamento non lontano da quello raggiunto in questo articolo. Ne deriva, quindi, che il rapporto prezzo/dotazione/prestazioni delle macchine in esame rispecchia la loro attitudine a identificarsi come sistemi per la casa.



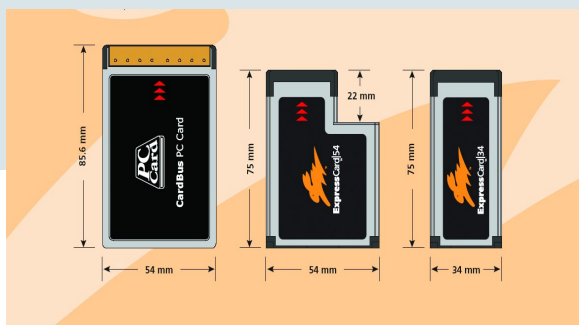
è disposta sui lati destro e/o sinistro. Nella coppia di foto a pagina 117 potete vedere la diversa disposizione dei connettori adottata dal Powerbook (corretta) e dall'Amilo M 7400 (scomoda). Un altro esempio è costituito dall'ubicazione dell'unità ottica: ci deve essere abbastanza spazio libero in corrispondenza del carrello estraibile su cui si deve appoggiare il supporto. I destrorsi usano tenere i fogli degli appunti ►

Express Card, le espansioni del futuro

Da oltre un decennio l'unico metodo di espansione dei notebook sono state le PC Card, create dall'associazione PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association), che nel 2003 ha finalmente terminato il progetto dello slot di espansione per notebook e desktop che nel futuro prenderà il loro posto. Il nome da ricordare è Express Card, il cui spessore resta sempre di 5 millimetri, mentre la larghezza scende a 34 millimetri per alcuni modelli e a 54 millimetri per altri, ovvero quanto le vecchie PC Card. Le nuove schede sono comunque state concepite senza l'intento di assicurare una compatibilità diretta con il passato, ma solo per ospitare adattatori Compact Flash e hard disk da 1,8 pollici, troppo larghi per il formato "stretto" da 34 millimetri. I nuovi slot saranno quindi utilizzati in varie combinazioni: quello più diffuso sarà

presumibilmente la versione da 54 millimetri, in grado di ospitare entrambe le Express Card, mentre la versione 34+34 permetterà di inserire due card strette o una larga.

L'interfaccia delle Express Card potrà essere PCI Express oppure USB 2.0, con alimentazione a 1,5 e 3,3 volt e una potenza massima dissipabile di 1,3 e 2,1 watt. Saranno le singole card, in base alla velocità di trasferimento dei dati necessaria, a scegliere quale interfaccia utilizzare, mentre nello slot dovranno essere, chiaramente, presenti entrambe. I futuri notebook non avranno più bisogno di un controller apposito per le PC Card, ma il bus PCI Express dovrà essere presente nel chipset utilizzato nella scheda madre. Occorrerà quindi attendere Sonoma, il prossimo chipset Intel Serial ATA, DDR2 e PCI Express per Centrino, in arrivo a metà del 2004. (m.laz.)



alla destra del notebook, quindi non è auspicabile avere il lettore da quella parte. L'ubicazione migliore sarebbe sul pannello frontale ma, dato che i mancini sono pochi, non sono state penalizzate nemmeno le macchine che avevano il lettore sulla sinistra. Per vedere due delle possibili ubicazioni del lettore ottico guardate la foto a pagina 118.

Chi mi ama mi segua

Anche se in famiglia non ci sono viaggiatori incalliti, il fatto di poter spostare facilmente il computer lo può trasformare in uno strumento molto versatile. Pensate a quando andate in vacanza, oppure alle volte che preferireste lavorare o studiare col portatile comodamente seduti sul divano o sdraiati sul terrazzo di casa. Premesso che non si pretende da un portatile per la casa che faccia le veci di un ultrasottile o di un subnotebook, il fatto che disponga di connessioni wireless consente di creare senza problemi e senza spese una piccola rete domestica. Inoltre, se l'autonomia è buona e la base non si scalda troppo durante il funzionamento, si potrà tenerlo sulle gambe senza effetti collaterali. I concorrenti migliori in

geri di tutti e hanno un'autonomia che rasenta le sei ore. Ottima autonomia anche per l'Aspire, che è stato acceso cinque ore e mezzo. Al quarto posto a pari merito ci sono l'Easy Note e il satellite M30, che stanno accesi circa quattro ore lontano dalla presa di corrente. L'Asus, che è l'unico a non adottare la tecnologia Centrino, ha l'autonomia propria dei portatili con CPU da desktop: due ore circa.

Inoltre, l'architettura Centrino consente di avere a disposizione tutte le connessioni wireless al momento disponibili: IrDa, Bluetooth e Wi-Fi. Il terno secco è realizzato solo dall'Aspire e dal Satellite M30, mentre l'Apple e l'Easy Note sono privi della porta a raggi infrarossi, molto utile per scambiare dati con i cellulari e i palmari.

Parlando di peso e dimensioni, dopo l'Amilo e il Powerbook si può portare "in trasferta" il Satellite, che nonostante il grande display pesa solo 2,76 chili. Il Packard Bell e l'Acer pesano entrambi tre chili circa, mentre l'Asus, con i suoi 3,89 chili, è senza dubbio il peso massimo della compagnia. Per i molti che vogliono usare



Cogli la prima Mela

Come alternativa Apple ai prodotti Wintel abbiamo scelto il Powerbook G4 15" Superdrive, uno degli ultimi notebook annunciati dal produttore di Cupertino. Per onor di cronaca, Apple dispone a listino di una linea consumer nel senso stretto del termine, ma include modelli basati sul processore G3, di cui sarà dismessa la produzione a breve e comunque privi delle caratteristiche richieste per questa prova. Infatti, se prestazioni e componenti degli iBook sono sufficienti per gestire le comuni applicazioni da ufficio, non bastano di certo per affrontare giochi, film e software particolarmente bisognosi di risorse. Inoltre, le macchine in prova sono state scelte con l'ottica di chi vuole acquistare un prodotto che si possa rendere utile per diverso tempo, requisito non soddisfatto dagli iBook, che nella configurazione attuale non popoleranno i negozi ancora per molto.

Considerate le differenze di base che separano i prodotti della mela da quelli Wintel, il prodotto di Apple preso in esame non è presente nella TOP 10, dato che non è possibile eseguire gli stessi test di prestazioni adottati per gli altri notebook. La configurazione in dettaglio del Powerbook G4 15" SuperDrive include quindi il processore G4 a 1,25 GHz, 512 megabyte di memoria, disco fisso da 80 GB e lettore ottico SuperDrive (ovvero un masterizzatore DVD). Il chip grafico di nuova generazione è il Radeon 9600 con 64 MB di memoria dedicata. Il tutto è proposto al prezzo di 2.998,80 euro IVA inclusa, che senza dubbio supera quello dei sistemi Wintel inclusi in questa prova.

il notebook tenendolo sulle ginocchia, i più indicati sono Acer, Apple, Fujitsu Siemens e Packard Bell.

Oltre ai parametri finora presi in considerazione, tuttavia, c'è un altro particolare da non sottovalutare quando si sceglie un portatile: quello che abbiamo indicato in tabella con il nome di qualità costruttiva. Questo termine comprende una serie di fattori che nel loro insieme determinano la capacità del portatile di "sopravvivere" all'uso quotidiano: se i materiali impiegati per rivestire la base sono resistenti proteggono i componenti interni da urti e cadute accidentali. Anche la qualità della vernice esterna è importante: se è antigraffio non si noteranno i piccoli segni lasciati dagli accessori che si appoggiano quotidianamente sul coperchio chiuso (l'alimentatore prima di tutti), oppure dai braccialetti che sfregano sul poggiapolsi durante la digitazione. Altro particolare interessante al

fine della salvaguardia dei componenti interni è il sistema di protezione del disco fisso, uno delle parti più delicate in assoluto per via degli elementi meccanici con cui è fabbricato. Segnaliamo subito che l'unico notebook in prova a disporre di un sistema di protezione del disco è l'Amilo M 7400 di Fujitsu Siemens, che sotto allo sportello ha uno strato di spugna dura per attutire le vibrazioni. Ci sono altri produttori che sui notebook di fascia alta usano metodi anche più efficaci di quello di Fujitsu Siemens, come la noce di gomma denominata DASP, ma per contenere il prezzo nessuno li ha montati sui prodotti economici.

Nel complesso comunque, il notebook migliore per qualità costruttiva fra quelli in prova è il Powerbook di Apple: sia il coperchio sia il poggiapolsi e il fondo non flettono minimamente all'interno sotto la pressione della mani e la vernice antigraffio non si rovina passando sul coperchio unghie, penne e altri oggetti ruvidi. Al secondo posto a parimerito vengono l'Aspire, il Fujitsu Siemens e il Toshiba, i cui coperchi si flettono di un paio di millimetri quando si esercita una forte pressione con le mani, ma senza arrivare mai a toccare il display che, oltre ad essere delicato, è anche il componente più costoso del portatile. Abbiamo rilevato la stessa resistenza agli urti anche sull'L5850 di Asus, che però ha una vernice esterna su cui rimangono i segni dei graffi. L'Easy Note ha invece il rivestimento esterno che rientra eccessivamente quando sollecitato sia in corrispondenza del coperchio sia sul fondo, dove arriva addirittura a sfiorare la scheda madre.

Se lo è per molti utenti, per i produttori di notebook non è una novità sentir parlare di qualità costruttiva, resistenza agli urti e simili: in tutte le fabbriche di portatili vengono eseguiti dei test più o meno severi, che in gergo si definiscono crash test, che servono per determinare con precisione il livello di qualità dei prodotti, prima di partire con la linea di produzione definitiva.

Per avere un'idea di cosa si tratta, guardate il filmato MPEG che abbiamo incluso questo mese nel SERVICE DISC e che ci è stato gentilmente fornito da Acer. I crash test che vedrete sono proprietari di Acer, ma sono molto simili a quelli adottati dalla maggior parte dei maggiori produttori mondiali di notebook.



Per aggiornarli

Nell'ambito dei pc da tavolo si parla sempre di potenziamento della configurazione, quindi della sostituzione dei componenti.

Con i portatili il discorso è più complesso: ci sono componenti "sostituibili", ma a caro prezzo, altri che proprio non si possono cambiare perché sono integrati sulla scheda madre. Il primo consiglio per chi

deve acquistare un notebook è quindi quello di scegliere i componenti con attenzione e, piuttosto di ricorrere ad upgrade successivi, spendere qualche cosa in più inizialmente. Ma se avete già un notebook, per potenziarlo, non potete fare a meno di ricorrere all'upgrade. Ecco un dettagliato elenco delle alternative disponibili.

I dischi più capienti

Modello	Produttore	Spessore (mm)	Interfaccia	Capacità (GB)	Buffer (KB)	Velocità di rotazione (rpm)	Numero piatti/testine
MHT2060AT	Fujitsu	9,5	Ultra ATA/100	60	2.048 o 8.192	4.200	nd/nd
MHT2080AT	Fujitsu	9,5	Ultra ATA/100	80	8.192	4.200	nd/nd
MHT2060AH	Fujitsu	9,5	Ultra ATA/100	60	8.192	5.400	nd/nd
MHT2080AH	Fujitsu	9,5	Ultra ATA/100	80	8.192	5.400	nd/nd
HTS726060M9AT00	Hitachi	9,5	ATA-6	60	8.192	7200	2/4
HTS726060M9AT00	Hitachi	9,5	ATA-6	60	8.192	7200	2/4
HTS548080M9AT00	Hitachi	9,5	ATA-6	80	8.192	5.400	2/4
HTS548060M9AT00	Hitachi	9,5	ATA-6	60	8.192	5.400	2/3
HTS428080F9AT00	Hitachi	9,5	ATA-6	80	8.192	4.200	2/4
HTS428060F9AT00	Hitachi	9,5	ATA-6	60	8.192	4.200	2/3
DK23EA-60	Hitachi	9,5	ATA-5	60	2.048	4.200	4/2
C25N080ATMR04	Hitachi	9,5	ATA-6	80	8.192	4.200	2/4
IC25T060ATCS05	Hitachi	12,5	ATA-5	60	2.048	5.400	4/8
MK-6021GAS	Toshiba	9,5	ATA-5	60	2.048	4.200	2/4
MK-6022GAX	Toshiba	9,5	ATA-5	60	16.384	5.400	2/4
MK-8025GAS	Toshiba	9,5	ATA-6	80	8.192	4.200	2/4

Il nuovo disco fisso

L'hard disk è uno dei pochi componenti di un portatile che potete sostituire senza l'intervento del produttore. In genere, infatti, questo dispositivo è protetto solo da uno sportello fissato con una o due viti, situato sul fondo della base o su uno dei lati. Oltre a verificare la capacità supportata dal BIOS, ed eventualmente aggiornarlo, la cosa più importante da verificare è lo spessore del disco vecchio: se il disco precedentemente installato ha uno spessore di 9 millimetri, il suo vano non sarà in grado di alloggiarne uno da 12. Considerato che i notebook al momento in commercio dispongono di dischi con un taglio minimo di 30/40 gigabyte, nella tabella abbiamo riportato solo quelli con capacità di 60 e 80 GB. I loro prezzi sono compresi fra 260 e 300 euro IVA inclusa.

Oltre alla copia

Cambiare l'unità ottica è un vero problema: può farlo solo il produttore del notebook. Non solo le unità non sono in vendita al pubblico, ma oltre tutto nella maggior



parte dei casi non sono estraibili, quindi per sostituirle è necessario smontare del tutto (o quasi) la base. Chi ha già comprato il portatile spenderà meno comprando un modello esterno; per chi deve ancora acquistarlo sarà bene scegliere una delle unità riportate nella tabella della pagina a fianco, che sono in grado di leggere e masterizzare sia CD sia DVD.

Ricordatevi la memoria

Per la memoria vale lo stesso discorso fatto sui dischi fissi. Si può aggiornare senza problemi, ma a caro prezzo. Innanzi tutto una distinzione: all'inizio del 2002 hanno

debuttato le memorie DDR (Double Data Rate) per notebook, che hanno una frequenza di 266 megahertz e un'ampiezza di banda di 2.100 MHz. Tutti i notebook prodotti in precedenza usavano invece le SDRAM a 133 MHz. Questi due tipi di memorie non sono per nulla compatibili perché hanno una diversa frequenza di alimentazione (2,5 volt invece che 3,3) e perché non ci sono possibilità di inserirli in un connettore SDRAM: il taglio posto sul connettore delle DDR si trova in una posi- ►

Un lettore per tutto

Modello	Produttore	Spessore (mm)	Tipo di dispositivo	Velocità scrittura CD-R/CD-RW	Velocità scrittura DVD+R/+RW	Velocità scrittura DVD-RAM/-R/-RW	Velocità lettura CD/DVD
CW-8121-B	Matsushita	12,7	Combo	8x/8x	-	-	24x/8x
CW-8122-B	Matsushita	12,7	Combo	24x/10x	-	-	24x/8x
SBW-242	QSI	12,7	Combo	24x/10x	-	-	24x/8x
SDW-041	QSI	12,7	Combo	16x/10x	4x/2,4x	-	24x/8x
GCA-4041N	LG	12,7	Combo	16x/10x	4x/2,4x	-4x/2,4x	20x/6x
GCA-4040N	LG	12,7	Combo	16x/10x	4x/2,4x	-	20x/6x
GCC-4241N	LG	12,7	Combo	24x/24x	-	-	24x/8x
SN-324B	Samsung	9,5	Combo	24x/10x	-	-	24x/8x
SU-408B	Samsung	9,5	Combo	8x/8x	-	-	24x/8x
DW-224E	Teac	12,7	Combo	24x/10x	-	-	24x/8x
SD-R6012	Toshiba	12,7	Combo	16x/10x	-	-1x/1x	24x/8x
SD-R6112	Toshiba	12,7	Combo	16x/10x	-	-2x/1x	24x/8x
SD-R2102	Toshiba	12,7	Combo	8x/8x	-	-	24x/8x
SD-R2112	Toshiba	12,7	Combo	16x/10x	-	-	24x/8x
SD-R2312	Toshiba	12,7	Combo	24x/12x	-	-	24x/8x
SD-R2412	Toshiba	12,7	Combo	24x/12x	-	-	24x/8x

zione differente rispetto alle vecchie SDRAM. Prima di acquistare nuovi moduli di memoria, quindi, verificate di quale tipo sono. Nel caso abbiate un modello che supporta solo SDRAM non vi sarà facile acquistare i moduli: molti produttori hanno dismesso la produzione delle memorie con vecchio standard. Queste comunque funzionavano a 100 o 133 MHz e avevano una capienza compresa fra 64 e 512 MB per ciascun modulo. I loro prezzi sono indicativamente di 25 euro per i moduli da 64 MB, 50 euro per quelli da 128 MB, 60 euro per quelli da 256 e 100 euro per quelli da 512 MB.

Le cifre cambiano per quanto riguarda i notebook di produzione recente, che sono invece equipaggiati con memorie DDR da 266 MHz e con capienza da 128 a 512 MB. Posto che tutti i notebook in commercio hanno almeno 256 MB di memoria, si calcola che una possibile espansione dovrebbe comportare l'acquisto di moduli da 256 o da 512 MB. I primi costano mediamente 80 euro, mentre quelli di taglio massimo supera-

no facilmente i 200 euro (tutti i prezzi sono IVA inclusa).

Da circa un anno si parla dell'arrivo dei moduli da 1 GB ciascuno, che consentirebbero di espandere la RAM a 2 gigabyte in quei notebook con chipset 855, ma per ora non ce n'è traccia. In compenso stanno arrivando i primi moduli DDR a 333 MHz, i cui prezzi non sono ancora noti.

Grafica super

Il chip grafico è uno dei componenti che rimangono invariati dalla nascita al pensionamento del portatile: è sempre saldato sulla scheda madre e non si può sostituire, nemmeno pagando cifre salate ai produttori. Quindi, stavolta più che mai, prestate attenzione al modello installato sul portatile che state per acquistare, soprattutto se siete appassionati di giochi e applicazioni multimediali. Con un'importante svolta rispetto al passato, Intel un anno fa ha annunciato l'unico chipset con grafica integrata (l'855) in grado di supportare anche le applicazioni multimediali, ma nell'ottica di acquistare un prodotto che mantenga elevate le prestazioni anche con i software futuri, è meglio puntare su una GPU dedicata, come quelle di ATI e Nvidia annunciate quest'anno. Stiamo parlando del GeForce FX Go 5600 di Nvidia e del Radeon 9600 di ATI. I due chip grafici hanno molte caratteristiche in comune: entrambi supportano il DirectX 9, hanno un clock massimo di 350 MHz, sono costituiti con tecnologia a 0,13 micron e supportano il Pixel Shader e il Vertex Shader 2.0. I test di prestazioni finora eseguiti sulle macchine in prova, però, premiano il prodotto di ATI come il più veloce sia nelle applicazioni DirectX sia in quelle OpenGL. In pratica, sia con i giochi sia con le applicazioni multimediali ATI garantisce maggiore fluidità delle scene e una migliore resa grafica degli effetti speciali.

Radeon 9600: il più veloce chip grafico per notebook



Aperti computer

ThinkCentre è la nuova linea di desktop proposta da IBM. Il modello messo sotto torchio è l'S50, che si caratterizza per l'ingombro davvero minimo (ridotto rispetto agli altri desktop IBM, del 62%) e per altre soluzioni tecnologiche indovinate. Nonostante questo il ThinkCentre può sostenere il peso di un monitor CRT da 17 pollici. Per poter approntare un pc così piccolo i laboratori di ricerca IBM si

varie componenti I/O e l'espansione, benché minima, sono garantite da due slot PCI messi a "pettine" e da due zoccoli di alloggiamento di memoria. Chip di rete 10/100, codec audio AC'97 e grafica integrata Intel Extreme Graphics sono tutti inseriti sulla scheda madre. Ottima la dotazione di porte USB 2.0, che sono ben otto, di cui due sul frontale del cabinet. Da sottolineare anche le due porte seriali, non facili da

staffe con dei fermi che si avvitano a mano. Per l'estrazione è disponibile una comoda maniglia. I cavi che collegano i dispositivi alla scheda madre sono esten-

Un cabinet innovativo, piccolo, che non prevede l'utilizzo di viti e cacciaviti per fissare componenti. Facile da aprire, semplice da gestire, per la gioia degli EDP manager

sono dati molto da fare. Infatti il ThinkCentre accomuna i migliori componenti per notebook e quelli per desktop per dare vita a un ottimo pc destinato alle medie e grandi aziende. Inoltre, la vera ricerca tecnologica si è concentrata sulla scheda madre, disegnata in un formato non standard, molto piccolo, studiato appositamente per essere inserito nel ridotto cabinet. Piccola sì, ma le

trovare sui nuovi desktop, ma che sono ancora molto utilizzate in ambienti bancari, da alcune periferiche speciali le utilizzano. La potenza di elaborazione è affidata al processore Intel Pentium 4 a 2,6 gigahertz con Front Side Bus a 533 megahertz. Il chipset Intel 865G supporta la tecnologia Hyper-Threading della CPU per avere il massimo delle prestazioni. Il disco fisso scelto è il Western Digital Caviar da 40 gigabyte, taglio giusto per un pc da ufficio.

Addio cacciavite

Uno studio approfondito è stato effettuato anche sul cabinet. Costruito in alluminio, per dissipare meglio il calore, qualsiasi operazione, dall'apertura allo smontaggio di schede e driver ottici non prevede in alcun caso l'uso di cacciaviti. Per aprire l'S50 basta agire su due tasti posti sul lato del cabinet. Alzando il coperchio, questo rimane fisso al telaio grazie a due cerniere. All'apertura si nota come i componenti sono molto vicini fra di loro. Niente paura: sbloccando la parte frontale con delle leve il vano che ospita disco fisso, floppy e lettore CD-ROM si alza in verticale, lasciando libertà di movimento per accedere ai vari componenti. Inoltre le memorie ottiche, nella posizione verticale, si possono velocemente estrarre agendo sui blocchi di fissaggio. L'hard disk è fissato a delle

dibili, di lunghezza accettabile anche quando si porta il "cassetto" con i driver in posizione verticale. Questi ultimi sono molti piccoli e stretti per avere maggiore ventilazione all'interno del cabinet. Il raffreddamento della CPU avviene tramite una ventola posta sul frontale, che convoglia l'aria su un dissipatore passivo in alluminio posto sulla CPU. Questa soluzione ricorda molto il futuro progetto BTX in fase di sviluppo in casa Intel per la prossima generazione di pc desktop. Il sostituto dello standard ATX nelle tre versioni attualmente sul mercato dovrà quindi molto agli studi IBM campo dei pc Small Form Factor. - Danilo Loda

ThinkCentre S50

1.128 euro IVA inclusa

IBM, tel. 800/017001
www.ibm.it

Giudizio: ●●●●●

Processore

Intel Pentium 4 2,6 gigahertz

Disco/RAM

40 gigabyte Ultra DMA 100/
256 megabyte DDR PC 3200

Scheda video

Intel Extreme Graphics

Sysmark 2002

224

3D Mark 2001

2150

Unreal Tournament 2003

nd

Pro

Compatto e accessibile

Contro

Espansione limitata

Le tabelle sono a pag. 188



È facile aprire il case del ThinkCentre

A un passo dal futuro

Athlon 64, la nuova scommessa di AMD per il mercato desktop. Dopo tanta attesa finalmente è diventato realtà, e già i primi produttori cominciano a proporlo sulle loro nuove linee di desktop, per lo più consumer. È il caso di Olidata, sempre in prima fila in fatto di novità, che presenta il modello Vassant 8 3200+, prendendo il nome appunto dal modello Athlon 64 3200+. Per fugare ogni dubbio in fatto di pre-

il Vassant 8 si basa su un disco Western Digital da 160 megabyte ma con interfaccia Ultra DMA 100. Il Vassant 8 presenta un'ottima configurazione, che non è al top di quello che offre il mercato solo perché Olidata ha voluto tenere in considerazione anche il prezzo finale.

Novità a 64 BIT

A parte ovviamente la possibilità di sfruttare i 64 bit in elaborazione quando

madre Gigabyte K8NXP che sfrutta il chipset Nforce 3. La scheda Gigabyte mette a disposizione due canali Serial

I concorrenti		
Indice PCWII	253	Si Computer Productiva R200
	245	Olidata Vassant 8 3200+
	233	Wellcome System Pro M8340

ATA e due Ultra DMA 133, gestiti da un controller RAID per ottenere il massimo delle prestazioni senza dimenticare la sicurezza dei dati. Chicca è la porta IEEE1394b, nuova versione della Firewire classica (IEEE1394). Con questa interfaccia si può raggiungere una velocità di trasferimento di 800 megabyte al secondo teorici. I giocatori, infine, apprezzeranno la scheda video Nvidia GeForce FX 5600 Ultra, dotata di 128 megabyte di memoria DDR. La dotazione di memoria del sistema è di 512 megabyte, che grazie ai quattro zoccoli di espansione e ai nuovi moduli da due megabyte può essere portata fino a otto gigabyte totali. - Danilo Loda

Arriva il nuovo processore AMD Athlon a 64 bit. A proporlo è Olidata per un pc che vola con i 32 bit ed è già pronto per il futuro. Pensato per la casa e per chi non si accontenta

stazioni diciamo subito che questo pc ha fatto registrare un buon punteggio finale nel benchmark Sysmark 2002 (296 punti) sulla falsa riga di pc equipaggiati con Intel Pentium 4 a tre gigahertz. Se però si pensa che il clock della CPU è di soli 2.200 megahertz, viene spontaneo chiedersi che risultati otterrebbe a pari velocità. Inoltre molti dei sistemi "vicini" come punteggio Sysmark adottano dischi con interfaccia Serial ATA, mentre

Microsoft farà debuttare Windows XP a 64 bit, la nuova CPU di AMD presenta altre novità tecnologiche, sfruttabili da subito. La più importante è forse l'integrazione del controller della memoria direttamente nel core della CPU. Con questo intervento si riduce sensibilmente il tempo di latenza tra memorie e CPU, collo di bottiglia nelle versioni con controller esterno. Non sparisce il Front Side Bus, ma la velocità di trasferimento dei dati viene dettata dalla velocità delle memorie. Più veloci sono le memorie, più veloce sarà l'elaborazione dei dati. Per fare comunicare il processore con il resto dei componenti AMD ha implementato una nuova tecnologia, chiamata Hyper-Transport. Questa funzione regala una banda passante teorica di ben 6,4 gigabyte al secondo. Chi ne dovrebbe trarre giovamento è il bus AGP, il più sollecitato e avaro di banda nel creare complicate scene 3D nei giochi più complessi. Altra importante novità è la cache di secondo livello portata a un megabyte, utile nei processi di editing video e nei giochi.

Non solo CPU

Perfetto mix con la CPU AMD è anche il resto della configurazione che regala il Vassant 8. Per sfruttare al meglio tutte le novità del processore della casa di Sunnyvale, Olidata si affida alla scheda



Con il Vassant 8 arriva il pc a 64bit

Vassant 8 3200+

1.799 euro IVA inclusa

Olidata, tel. 0547/354106

www.olidata-computers.com

Giudizio: ●●●●●

Processore

AMD Athlon 64 3200+

Disco/RAM

160 gigabyte Ultra DMA 100

512 gigabyte DDR PC 3200

Scheda video

Nvidia GeForce FX 5600 Ultra

Sysmark 2002

296

3D Mark 2001

12.239

Unreal Tournament 2003

144

Pro

Processore potente

Contro

Disco fisso lento

Le tabelle sono a pag. 188

Leggero come una piuma

Di portatili sottili e leggeri, perfetti strumenti di lavoro per chi sta davvero poco in ufficio, in commercio ce ne sono a decine. Ma i modelli che pesano solo un chilogrammo sono una rarità, quasi da collezione. Uno è il nuovo Portégé di Toshiba, che è anche particolarmente maneggevole: più piccolo di un foglio in formato A4 e con uno spessore di due centimetri in corrispondenza delle cerniere del display e 1,8 centimetri sul poggiapolsi. Ovviamente non integra alcun lettore ottico, che è disponibile solo opzionalmente e si collega all'esterno della base impiegando uno

suo genere, anche perché è stato progettato con tale attenzione da risultare comodo da usare nonostante le dimensioni da Lilliput.

Essenziale e funzionale

Incredibilmente la tastiera prevede i due tasti di selezione rapida per Windows; i pulsanti Pagina su, Pagina giù, Home e Fine sono piccoli, ma disponibili come funzioni singole, particolare spesso trascurato anche sui prodotti di dimensioni assai più abbondanti. E non si incappa facilmen-



Pesa solo un chilo ed è più piccolo di un foglio in formato A4. È il nuovo ultrasottile di Toshiba, che costa caro ma realizza il sogno di chi lavora spesso fuori dall'ufficio

dei due connettori USB a disposizione. Il riferimento ai pezzi da collezione si addice anche al prezzo proposto dal produttore: oltre 3.000 euro IVA inclusa, spesa che però non comprende l'indispensabile lettore per caricare programmi e file personali. Per il lettore ottico si parte da un prezzo di 229,2 euro per un

te nelle doppie battiture: i tasti, indubbiamente di dimensioni inferiori alla norma, sono comunque ben distanziati, quindi non è facile premerne due in una volta. Anche il touchpad è comodo da usare. È essenziale, senza rotelle di scorrimento, tasti di disattivazione o altri fronzoli, ma i due pulsanti di selezione sono morbidi e il piccolo rettangolo sensibile consente un'ottima manovrabilità del cursore a video. Anche se all'inizio si digita con delicatezza per paura di "rompere" questo delizioso giocattolo, dopo qualche ora di uso ci si rende conto che la tastiera è ben sorretta dall'impalcatura sottostante: non introflette

Il disco fisso: più piccolo di una scheda PC Card e metà di una Compact Flash

semplice lettore di CD, passando per i 438 da pagare per entrare in possesso di un lettore DVD o per i 465,60 euro per il masterizzatore di CD, per approdare alla cifra di 730,80 euro necessari per acquistare l'unità esterna davvero più utile, ovvero il Combo. Detto in termini più concreti, conviene scegliere una delle tante unità di terze parti che hanno pari caratteristiche ma prezzi decisamente più abbordabili.

Costi a parte, però, il nuovo Portégé rimane una vera chicca nel

nemmeno con una digitazione pesante. La stessa resistenza si è riscontrata nella struttura di rivestimento: il coperchio rientra pochissimo, il fondo non dà segni di cedimento quando si esercita una pressione decisa con le mani e lo stesso vale per il poggiapolsi.

Tutto in miniatura

La prima cosa che ci siamo chiesti quando abbiamo tolto il Portégé dalla scatola è stata come abbia fatto il produttore a "infilarci" tutti i componenti necessari al funzionamento di un computer. Smontando le parti accessibili abbiamo trovato la risposta: miniaturizzazione estrema. Il più stupefacente è il disco fisso: pesa 62 grammi, ha uno spessore di otto millimetri ed è addirittura un po' più piccolo di una scheda PC Card, come potete vedere dalle immagini riportate qui accanto. E le caratteristiche sono del tutto paragonabili ai comuni modelli da 2,5 pollici: ha una capienza di 30 GB, interfaccia Ultra DMA 100, ed è composto da quattro testine, che leggono i dati da due piatti che ruotano alla velocità di 4.200 giri al minuto. Prevedendo la delicatezza di questo componente il produttore lo ha rivestito lateralmente con una membrana gommosa che attutisce le vibrazioni a cui è soggetto il portatile durante gli spostamenti. Ottima è anche la scelta dell'alimenta-

I concorrenti		
Indice PCW	98	IBM ThinkPad X31
	96	Toshiba Portégé R100
	95	Fujitsu Siemens Lifebook S6120



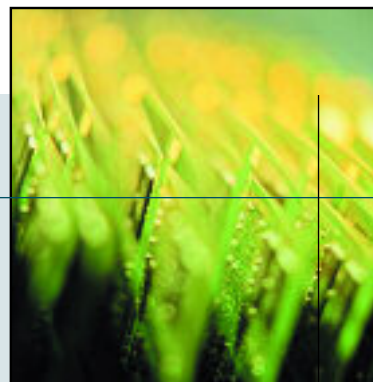
Qualità a più basso costo

Anche il piccolo Portégé monta un display TFT fabbricato con tecnologia al polisilicio, anziché quella al silicio amorfo usata per tutti gli altri display a matrice attiva al momento in commercio. Questa tecnica non è nuova, ha debuttato nel 2001 con il Portégé 3440 e da allora ha sempre prestato servizio sui prodotti ultrasottili di Toshiba. Ma questi display in cosa si differenziano dalla tecnica tradizionale? Tutti coloro che hanno guardato le immagini generate da un display al polisilicio si sono resi conto che le immagini sono più nitide, vivide e luminose. In realtà questi sono solo alcuni dei vantaggi della tecnologia al polisilicio. Per comprendere gli altri è necessario analizzare le caratteristiche di questo materiale.

Il polisilicio fa riferimento al modo in cui i cristalli di silicio vengono applicati alla base vetrificata del display.

Il silicio amorfo permette agli elettroni di muoversi lentamente, mentre il polisilicio consente un movimento 14 volte più rapi-

do. La bassa mobilità degli elettroni che caratterizzano i display al silicio amorfo comporta che i transistor dei comuni display TFT non possono scendere al di sotto di una certa dimensione, che corrisponde a 100 pixel per pollice. Invece, nei display al polisilicio si può raddoppiare (e a volte quadruplicare) il numero degli elettroni agganciati sotto il pannello in vetro e la relativa risoluzione. Altro vantaggio è l'aumento di affidabilità, garantito principalmente dal minor numero di connessioni fra il pannello e il modulo esterno di pilotaggio (LVDS). In questo modo le dimensioni del pannello si riducono e si raggiunge il 95 per cento in meno di connessioni, che porta a una maggiore resistenza agli urti e alle vibrazioni.



I tasti per le funzioni d'uso più frequenti

tore, che ha dimensioni proporzionate al notebook, al contrario di quanto avviene in molti casi: pesa 146 grammi e misura 9,1 per 2,7 per 3,8 centimetri (LxAxP).

Non sento bene...

Per quanto riguarda la connettività bisogna scendere a compromessi, perché due centimetri non sono sufficienti per fare posto alle porte vecchio stile, come parallela e seriale. Non mancano però le connessioni di ultima generazione che possono servire ai professionisti: oltre all'USB ci sono modem V.92, rete 10/100 e il corredo wireless previsto dall'architettura Centrino, ovvero Bluetooth e Wi-Fi. È da segnalare una mancanza spiacevole, ovvero quella della porta a raggi infrarossi, che sarebbe stata molto utile per scambiare dati fra i telefoni cellulari sprovvisti di Bluetooth e il portatile, e che avrebbe tranquillamente potuto trovare posto sulla base del Portégé. Ovviamente non ci sono i connettori propriamente rivolti al mercato multimediale, come S-Video e Firewire. In compenso Toshiba ha pensato all'eventualità che i suoi clienti scattassero fotografie, inserendo un lettore per le schede Secure Digital.

Per lavorare

La configurazione del piccolo Portégé è pensata esclusivamente per svolgere applicazioni da ufficio. Per risparmiare quanta più corrente possibile Toshiba ha scelto il processore Pentium M a 900 MHz della serie Ultra Low Voltage, ma la batteria da 1.600 mAh non è comunque riuscita a tenere acceso il portatile per più di due ore. Il produttore ha predisposto l'opzione di una seconda batteria di maggior capienza, che dovrebbe permettere di lavorare per circa sei ore e mezzo. Il Portégé avrebbe potuto fare di meglio con una dotazione adeguata di memoria. Come già segnalato più volte, 256 MB di DDR sono appena sufficienti per far avviare un sistema operativo così pesante, quindi il primo consiglio per chi è interessato ad acquistare l'R100 è di chiedere l'espansione a 512 MB al momento dell'acquisto.

È da notare, invece, l'ottima prestazione grafica registrata dal chip Trident Cyber XP-4 affiancato da 32 MB di memoria dedicata. Questo portatile

sarebbe in grado senza problemi di supportare presentazioni o file multimediali, con un aggiornamento di memoria.

Infine, assecondando un'ormai solida tradizione, l'ultrasottile di Toshiba monta un display da 12,1 pollici fabbricato con tecnologia al polisilicio, sulla quale potete trovare informazioni e caratteristiche tecniche nel riquadro in questa pagina. - *Elena Re Garbagnati*

Portégé R100

3.384 euro IVA inclusa

Garanzia: 3 anni, 1 internazionale
Toshiba, tel. 800/246808

Giudizio: ●●●●○

Processore

Intel Pentium M 900 ULV

Dimensioni

28,7x2-1,8x23

Peso

1 Kg

Sysmark 2002

104

3D Mark 2001

5.040

Autonomia (minuti)

113

Pro

Molto leggero e maneggevole

Contro

Poca RAM in dotazione

Per lavorare con comodo

Con il tradizionale rinnovo autunnale della linea di portatili, Acer ha annunciato una nuova linea di prodotti di fascia bassa, indirizzati alle aziende e ai liberi professionisti che devono svolgere per lo più lavori d'ufficio. Il modello più indicativo della nuova famiglia è il Travelmate 290 LCi, che introduce una serie di cambiamenti importanti apportati sui prodotti di fascia medio bassa. Il miglioramento più evidente e apprezzabile è il layout della tastiera: il font con cui sono scritti i caratteri su ciascun tasto è stato rivisto e ora appare più marcato e più chiaro da leggere, anche in condizioni di luce scarsa,

base e coperchio, che ora resistono di più alla pressione della mani.

Manca però il DASP, ovvero il sistema di protezione antishock per il disco fisso, che lo protegge da urti accidentali, vibrazioni e cadute. Dato che è presente sulla maggior parte dei suoi portatili, sarebbe stato apprezzabile che Acer lo predisponesse anche sui modelli meno costosi. Anche perché il 290 si presta bene come compagno di viaggio: il peso di 2,8 chili è sotto alla media per un prodotto con display da 15 pollici, e l'autonomia di cinque ore e mezzo è un toccasana per chi deve lavorare spesso lontano dalla presa di

(consumer). Innanzitutto non è presente il pannello frontale per la riproduzione dei CD a pc spento, non c'è l'uscita S/PDIF e la grafica è integrata nel chipset. Però sarebbe sbagliato dire che il 290 è un prodotto adatto solo a eseguire applicazioni da ufficio: in laboratorio abbiamo riprodotto film DVD con successo e abbiamo giocato a Tomb Raider con una qualità accettabile, anche se non ottimale come quella riscontrata sui prodotti consumer in prova a pagina 110.

Parlando di multimedialità, l'unico vero tallone d'Achille del 290 è la qualità di riproduzione dei suoni, un problema comune all'80% dei portatili in commercio: i toni bassi vengono distorti oltremisura quando si tiene il volume alto; a volume intermedio vengono del tutto ignorati dagli altoparlanti.

Il prezzo è nella media e comprende una dotazione software sufficiente per sfruttare da subito l'hardware in dotazione: Power DVD, NTI CD&DVD Maker 6 Gold, oltre all'utile antivirus di Norton. - *Elena Re Garbagnati*

Indirizzato ai professionisti ma adatto per supportare applicazioni multimediali, il nuovo Travelmate di Acer presenta molte novità per migliorare la comodità d'uso

Le nuove tastiere hanno caratteri più chiari e leggibili

grazie alla colorazione bianco su nero. Inoltre, i comandi HOME e FINE ora sono indipendenti (non sono più sotto alle frecce direzionali), quindi non si è obbligati a premere il tasto FN per poterli usare.

In secondo luogo, il lettore Combo ha il cassetto che scorre all'esterno dal pannello frontale, in modo da essere comodo sia per i destrorsi sia per i mancini. In ultimo, delle tre porte USB a disposizione una è collocata a sinistra, così da essere facilmente accessibile per introdurre ed estrarre di frequente le Pen Drive o altre periferiche. Seppure le più vistose, queste non sono le uniche novità dei Travelmate; anche se si nota poco, infatti sono stati rivisti i materiali usati per il rivestimento di



Ottima l'autonomia delle batterie

corrente. Una trasportabilità tanto elevata è consentita ovviamente dalla presenza della CPU Pentium M, affiancata dal corredo completo di componenti prescritti da Intel per poter applicare il marchio Centrino sul poggiatesta.

Professionisti evoluti

I prodotti della serie 290 sono identificati dal produttore come sistemi per professionisti di piccole e medie imprese. Infatti ci sono molte differenze fra la dotazione dei 290 e quella degli Aspire

Travelmate 290 LCi

1.702,80 euro IVA inclusa

Garanzia: 2 anni, 1 internazionale
Acer, tel. 0931/469411

Giudizio: ●●●●○

Processore

Intel Pentium M 1.300

Disco/RAM

30 GB/512 MB

Chip grafico

Integrato nel chipset

Sysmark 2002

156

3D Mark 2001

1.864

Autonomia (minuti)

333

Pro

Notevole cura dei particolari

Contro

Mancanza del sistema di protezione DASP

Le tabelle sono a pag. 188

I concorrenti		
Indice PCW	72	Acer Travelmate 661 LCi
	70	Acer Travelmate 290 LCi
	69	Fujitsu Siemens Lifebook E2010

Schermo con vista

Si stanno diffondendo a macchia d'olio i display "lucidi", che esteticamente assomigliano agli OLED, non ancora disponibili sui notebook. Il terzo prodotto arrivato in redazione con questa caratteristica è l'Ethane M735C di Enface, con un pannello Wide Screen da 15,4 pollici nella proporzione di 16:10, che si distingue appunto per la lucidità della superficie. Ideato come prodotto di fascia media per soddisfare le esigenze degli utenti che intendono usare il portatile al posto del desktop e, magari, anche del lettore DVD da casa, l'Ethane dispone di diverse caratteristi-



La base è sottile ma molto robusta

Equipaggiato ad hoc per le applicazioni multimediali, il nuovo Ethane vanta qualità costruttiva e un gran display per valorizzare sia le immagini fotografiche sia i film

che che favoriscono la multimedialità. Display a parte, che ha un formato ottimo per la visualizzazione dei film, questo portatile vanta una configurazione moderna, basata sulla tecnologia Centrino di Intel. Con questa soluzione i portatili hanno prestazioni leggermente inferiori a quelle dei prodotti con i Pentium 4 vecchio stile, ma hanno un'autonomia decisamente più elevata (quasi tre ore nel caso dell'Enface) e ci si può collegare con l'esterno anche senza fili, con Bluetooth o Wi-Fi.

Scelta di qualità

Il primo problema dei notebook di grandi dimensioni è la robustezza della struttura: i materiali usati per il rivestimento devono essere leggeri per non appesantire troppo il prodotto, ma il loro spessore sottile fa sì che superfici estese come può essere il coperchio del portatile, si flettano eccessivamente. Una lieve rientranza è del tutto normale, a patto che sia minima e che non comprometta i com-

ponenti sottostanti. Con l'Ethane questo difetto si nota solo in modo marginale, perché il rivestimento del pannello LCD (la parte più delicata del portatile) è abbastanza resistente da rientrare di un paio di millimetri sotto la pressione delle mani, ma senza toccare il display, così da non rischiare di danneggiarlo. Lo stesso vale per il fondo, mentre in corrispondenza della tastiera e del poggiaspalla non si notano flessioni particolari. La cura dei particolari emerge anche da un altro dettaglio: le due cerniere di sblocco da azionare per alzare il coperchio sono indipendenti: una si sposta manualmente nelle posizioni di aperto o chiuso, mentre l'altra è a molla e va tenuta premuta per sganciare il coperchio. In sostanza, se non avete a disposizione un piano d'appoggio potete comunque usare il portatile: con una mano lo sorreggete e con l'altra alzate il coperchio.

Per quanto riguarda la comodità d'uso, l'Ethane offre una disposizione delle porte progettata discretamente: dei tre connettori USB, due sono sul lato sinistro, così non dovrete abbassare il coperchio e sporgervi sulla scrivania per individuarli. Non è comodissima invece la posizione del lettore ottico, a destra: i

destrorsi dovranno spostare i fogli degli appunti per consentire al cassetto di scorrere all'esterno.

Adesso si gioca!

La riproduzione dei film è fra le migliori a cui abbiamo assistito. Il chip grafico integrato, però, non consente di giocare con quella fluidità a cui ci ha abituati il Radeon, che sarebbe stato certamente il prodotto più azzeccato per l'Ethane. Non è ottimo nemmeno il sottosistema audio, che a volume alto distorce i toni bassi. Il problema è da ricercare nella mancata schermatura del microfono, posto sul poggiaspalla: se è attivato, ogni volta che ci si passa sopra durante la digitazione sentirete dei fischi acuti.

Una caratteristica originale dell'Ethane è la presenza di una webcam integrata, posta sopra al display, al centro della cornice. Utile sia per le applicazioni multimediali sia per quelle professionali, durante le prove ha funzionato senza problemi, attivandosi facilmente perché Windows la riconosceva come un'unità aggiuntiva. - Elena Re Garbagnati

Ethane M735C

2.170 euro IVA inclusa

Garanzia: 2 anni pickup & return
Enface, tel. 800/022122

Giudizio: ●●●●○

Processore

Pentium M 1.700

Disco/RAM

40 GB/512 MB

Scheda video

Integrata nel chipset

Sysmark 2002

178

3D Mark 2001

1.887

Autonomia (minuti)

174

Pro

Ottimo display di nuova concezione

Contro

L'audio lascia a desiderare

Le tabelle sono a pag. 188

I concorrenti

Indice PCWI	178	Enface Ethane M735C
	165	Acer Aspire 2001 xCi
	122	Toshiba Satellite M30

Con le carte in regola

Efficienza, velocità e durata delle stampe sono i fondamenti sui quali si basa il progetto della Stylus C84, la più recente proposta di Epson nel segmento delle stampanti a getto d'inchiostro in quadricromia. Evoluzione della C82, la nuova Stylus appare indicata tanto per uso personale quanto in un piccolo ufficio, con prestazioni apprezzabili per generici lavori di stampa (testo e grafica) ma senza disdegnare il campo fotografico, pur non essendo certamente quest'ultimo il settore preferenziale della C84.

Stando ai risultati delle ricerche pre-



I nuovi inchiostri della C84 sono ottimi

I nuovi inchiostri Durabrite assicurano alla C84 buoni risultati con i più comuni supporti di stampa, garantendo al contempo una elevata resistenza all'usura del tempo

sentate da Epson, risulta evidente come la quasi totalità delle stampe inkjet (si parla di circa l'88 per cento a livello europeo) venga effettuata su carta comune: questa situazione è di fatto la premessa che anticipa la presentazione della C84, concepita per utilizzare l'ultima generazione degli inchiostri DURABrite e per fornire risultati ottimizzati, in termini di resa e durata nel tempo, soprattutto su carta comune. Il nuovi inchiostri DURABrite a base di pigmenti non idrosolubili sono in grado, grazie alla particolare struttura chimica, di rimanere sulla superficie della carta comune senza disperdersi tra le fibre: ne consegue una più rapida essiccazione, una maggior precisione dei punti, un più ampio spazio colore ma soprattutto una durata nel tempo fino a 80 anni (dati Epson), principalmente dovuta all'aumentata resistenza alla luce. Altri risvolti pratici derivanti dall'impiego degli inchiostri DURABrite si notano e apprezzano per

esempio nelle stampe effettuate in fronte/retro, con i fogli che risultano meno "imbevuti" di inchiostro e quindi meno soggetti a incurvarsi, o quando si necessita sottolineare alcune righe: l'uso dell'evidenziatore non comporta sbavature del testo come avviene normalmente con le stampe agli inchiostri dye, che sono idrosolubili. I pigmenti componenti i DURABrite (che nel caso della C84 riguardano il nero e i tre colori giallo, magenta e ciano) risultano insolubili in acqua, al punto che le copie prodotte possono essere totalmente immerse in acqua senza nessuna sbavatura.

La C84 presenta design e dimensioni simili al precedente modello: tra le novità, oltre ai nuovi inchiostri, vale la pena citare la capacità di stampa senza bordi fino al formato A4. Le specifiche prevedono una risoluzione massima di 5.760 punti su supporti speciali e la presenza delle ormai note tecnologie Epson Advanced Micro Piezo, Variable-sized Droplet e Ultra MicroDot, una velocità di stampa massima dichiarata di 22 pagine per minuto in nero e 12 a colori, interfacce di collegamento al pc parallela e USB e l'utilizzo di quattro

cartucce separate nei formati standard o ad alta capacità per una maggiore autonomia di stampa. L'alimentatore della carta (che segue un percorso lineare) ha una capacità di 120 fogli in ingresso: poco funzionale il vassoio di uscita, che non riesce a trattenere bene i fogli, che tendono a scivolare ai lati specie durante la stampa in modalità bozza ad alta velocità. La C84 è discretamente rapida, come confermano i test, in particolare quello grafico con Corel che fa segnare un tempo decisamente buono con 41 secondi per una pagina in A4. Valori interessanti anche con il testo, con un tempo di 15 secondi per una pagina e un minuto e 36 per cinque pagine con Word. Per quanto riguarda la stampa fotografica, il valore segnato nel test con Photoshop è pari a sei minuti e 41 secondi, nella media per una stampa A4. La qualità del testo è solo discreta nelle condizioni di default e migliora decisamente impostando il driver in modalità Testo e Immagine, ma a discapito dei tempi che aumentano sensibilmente (dal doppio al triplo a seconda della complessità della stampa). Buona la resa fotografica, che impone però l'uso della carta fotografica DURABrite per i migliori risultati. - Marco Martinelli

Stylus C84

129 euro IVA inclusa

Garanzia: 1 anno

Epson, tel. 800/801101

Giudizio: ●●●●○

Tecnologia

Ink-jet

Risoluzione

5.760x1.440

Velocità

12 ppm

Indice PCW



126

Pro

Durata delle stampe

Contro

Costo delle cartucce

Le tabelle sono a pag. 188

I concorrenti

Indice PCW	128	Epson Stylus C62
	126	Epson Stylus C84
	124	Canon i320

La Rete in palmo di mano

L'ultima evoluzione del concetto di palmare, in casa Asus, si chiama Mypal A620BT. Ultra-compatto, spesso 13 millimetri, pesante 140 grammi, con uno schermo da 3,5 pollici a 65 mila colori e tecnologia Bluetooth, è uno vero e proprio condensato di tecnologia portatile. Sviluppato per essere un fedele compagno di viaggio, sostituto tecnologico di

per installare accessori opzionali. Sono disponibili schede GPS, LAN, wireless LAN, modem, radio FM, GPRS nonché fotocamera. Sempre nella parte superiore, sono presenti il jack audio per collegare cuffie stereo, il microfono, il pulsante di accensione e quello di attivazione rapida della funzione di memo vocale. Tenendolo premuto è possibile registrare dei messaggi che

è possibile svolgere la maggior parte delle operazioni anche solo con un dito. Occasionalmente si presenta qualche baffo indesiderato durante la scrittura con la penna. Il processore è un Intel PXA255 a 400 MHz con bus di sistema a 200 MHz, affiancato da 64 MB di memoria RAM (più di 55 accessibili dall'utente) e da altri 32 MB di Flash ROM. La batteria è sistemata all'interno del palmare e non è accessibile dall'esterno. Questa scelta costruttiva penalizza la flessibilità poiché impedisce di utilizzare batterie di scorta, ma elimina la necessità di un pesante e voluminoso alloggiamento aperto all'esterno, che avrebbe sicuramente fatto "ingrassare" il

Integra uno slot per Compact Flash e tecnologia Bluetooth il nuovo palmare Asus con Windows Pocket PC 2003. Di buona fattura, vanta una completa dotazione di utility

rubrica e blocco note, il Mypal si dimostra molto efficiente oltre che di uso semplice e intuitivo. La nuova architettura si rivela un efficace supporto alle necessità dell'utente in diversi campi: leggere le notizie più recenti, avere sempre con sé i propri documenti, leggere un libro e godere di tutti i passatempi più adatti ai momenti di relax.

Ben costruito

Il guscio esterno in plastica argentata ha uno stile elegante e funzionale e ben si abbina allo spessore di soli 13 millimetri. Nella parte superiore si trova uno slot per schede di espansione Compact Flash e SD, utilizzabile anche

vengono memorizzati come note e organizzati in base alla durata e all'ora di creazione. Sul lato destro si trova invece l'alloggiamento della stilo. Nella parte sinistra si trovano due LED. Il primo si illumina con un colore verde per indicare che il palmare è alimentato a rete e sta ricaricando le batterie; con un colore rosso come segnalazione di promemoria del calendario. Il secondo si illumina di blu quando si attiva Bluetooth. Sotto i LED si trova il sensore della porta a infrarossi. Nella parte inferiore della cornice si trova il connettore per il Cradle USB, fornito in dotazione, e lo spinotto per la ricarica.

Lo schermo da 240 per 320 pixel, sensibile al tatto, riproduce 65.536 colori.

La luminosità è molto buona e uniforme anche nella visualizzazione delle immagini.

Il touchscreen funziona ottimamente con la stilo ed



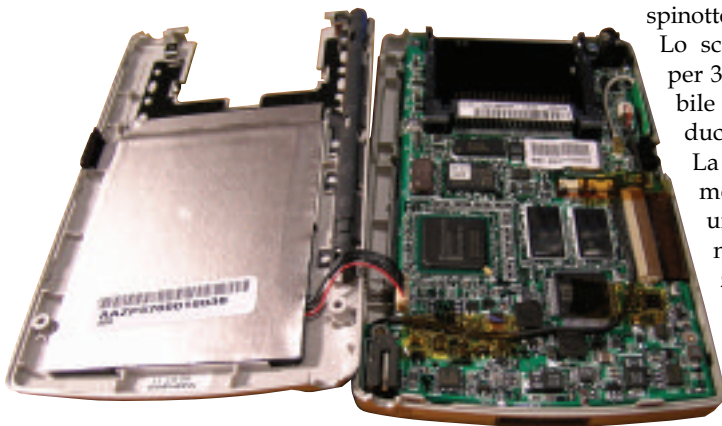
Porta Cradle USB e alimentazione

PDA. La batteria da 1300 mAh è più che sufficiente a garantire una buona autonomia al Mypal. Infatti portando la luminosità dello schermo al valore massimo, disabilitando le opzioni di risparmio energetico, inserendo una scheda CF nell'alloggiamento e abilitando Bluetooth, l'autonomia è stata di circa 5 ore, un valore superiore alla media. Mantenendo il MyPal acceso continuamente, ma abilitando le opzioni di risparmio energetico, l'autonomia si avvicina alle 19 ore dichiarate dall'azienda produttrice.

Software

Il sistema operativo utilizzato è il nuovo Microsoft Pocket PC 2003 Build 13100, il più recente in circolazione. Il nuovo OS è più intuitivo delle precedenti versioni e dotato delle funzionalità Clear Type che utilizzano in maniera "intelligente" i subpixel dei pannelli LCD per evitare effetti di scalettatura o spigolosità nei caratteri visualizzati.

L'Asus MyPal a "cuore" aperto





Il lettore di Compact Flash integrato nel palmare Asus

direzionale. I quattro tasti sono reimpostati per aprire, da destra a sinistra, ELENCO ATTIVITÀ, CONTATTI, CALENDARIO e ASUS LAUNCHER, una finestra che riporta le icone ai programmi preferiti. Come per tutti i palmari, la principale interfaccia con l'utente non sono però i comandi presenti sul guscio, ma quelli che vengo-

La dotazione software comprende Pocket Excel e Pocket Word, edizioni per palmari delle famose applicazioni di Office. Altri software presenti sono Microsoft Reader per la visualizzazione degli eBook, Pictures per vedere le immagini, Pocket MSN, MSN Messenger, qualche semplice gioco come solitario e AvantGo. Quest'ultimo più che un programma è un servizio che permette di selezionare alcuni "canali", siti web in miniatura e mantenerne una copia aggiornata sul dispositivo portatile. Basta quindi selezionare alcune testate giornalistiche tra quelle offerte e sincronizzare il PDA al mattino per avere a disposizione una rassegna stampa completa. Sono disponibili argomenti diversi, dalla finanza alle news, dallo shopping ai viaggi e in più si possono creare canali personalizzati a partire da un qualsiasi sito Internet. Peculiare di ASUS è l'utilità Smartkeeper per il backup e la salvaguardia dei dati. A differenza di prodotti analoghi solitamente utilizzati per i palmari, questo programma si attiva solamente quando il livello della batteria scende sotto una soglia predefinita, chiedendo di attivare una procedura automatica di backup che salva tutti i dati e le impostazioni sulla memoria flash. Quando l'alimentazione torna a livelli normali, la stessa utility si occupa di recuperare tutti i dati, un'operazione che porta via pochi secondi. In questo modo viene quasi totalmente eliminato il rischio di perdere i propri file.

Questione di interfaccia

Insieme al pulsante di accensione e a quello per l'attivazione del memo vocale, il Mypal presenta quattro tasti funzione e un pulsante centrale multi



Il chip Intel PXA255 a 400 megahertz

no impartiti direttamente sullo schermo. Per inserire testo sono a disposizione parecchie opzioni. Una tastiera può essere richiamata sullo schermo, oppure possono essere usate tre diverse modalità di riconoscimento dei caratteri quasi in tempo reale. Il primo, Block Recognizer, è studiato per interpretare la grafia un po' particolare richiesta da Graffiti, programma di riconoscimento utilizzato dai Palm. Il secondo, Letter Recognizer, è studiato per riconoscere le singole lettere come vengono comunemente scritte sulla carta. L'ultimo, e il più efficiente, è il Microsoft Transcriber 1.51, che può riconoscere lettere e parole.

Comunicare col mondo

La connettività è molto elevata grazie all'ottimo software Microsoft Active Sync utilizzato per le connessioni al computer, ma anche per le differenti possibilità di connessione Wireless.

Active Sync si occupa automaticamente, alla connessione del palmare al computer, di aggiornare entrambi i dispositivi alla versione più recente. Active Sync inoltre può tenere sotto controllo il calendario, i contatti, le attività e la cartella di posta in arrivo di Outlook, i preferiti e anche i file contenuti in una cartella che viene appositamente creata sul desktop. È anche possibile navigare su Internet attraverso la connessione del computer a cui è collegato il palmare.

Sono presenti numerosi "how-to" e Wizard per creare e gestire connessioni wireless. A questo proposito, un comodissimo Wizard permette di usare Bluetooth per connettere una cuffia con microfono, ricercare altri dispositivi Bluetooth, esplorarne le funzioni e i file, creare una connessione tra dispositivi o usarne uno per accedere alla rete. È anche possibile creare una "partnership" con un cellulare o effettuare la sincronizzazione dei

dati con ActivSync senza fili con un computer abilitato alle trasmissioni Bluetooth. In generale, sono state particolarmente curate tutte le operazioni che hanno a che fare con la connettività, dall'utilizzo di un proxy alla connessione a una rete privata virtuale VPN. - *Mattia Pontacolone*

MyPal A620BT

499 euro IVA inclusa
Asus, tel. 02/2031030
www.asus.it

Giudizio: ●●●●●

Sistema operativo

Microsoft Pocket PC 2003 Build 13100

CPU

Intel XScale PXA255 a 400 MHz

Pro

Slot CF e SD

Contro

Non supporta Wi-Fi

Rivoluzione reflex

Quanti fra voi hanno accarezzato il sogno di scattare foto digitali, tenendo fra le mani una vera e propria reflex con tanto di ottiche intercambiabili? Cosa fattibile, a dire il vero, già da un po' di anni a questa parte, ma il prezzo proibitivo o quasi a cui le reflex digitali venivano proposte fino a ieri, ha reso questo genere di prodotto un cult. Bene, la rivoluzione ha avuto inizio. Con

insieme a un sottile anello metallico per la messa a fuoco manuale. Dietro l'obiettivo, però, in luogo della pellicola, si trova un sensore CMOS da oltre 6 milioni di pixel effettivi, capace di generare immagini di dimensioni di 3.072 per 2.048 pixel, una quantità di punti adeguata a stampe di qualità straordinaria oltre il formato A4. La struttura del corpo macchina è solida, anche se costruito intera-

monitor LCD con diagonale di oltre 4,5 centimetri e 118.000 pixel, vengono visualizzate le principali informazioni di stato, ovvero tempo di posa, apertura, numero degli scatti disponibili, tipo di bilanciamento del bianco, livello della compensazione dell'esposizione, autonomia della batteria, risoluzione e tasso di compressione JPEG.

Una comoda luce di colore arancione, azionabile per qualche secondo per mezzo di un pulsante, illumina il pannello LCD quando si utilizza la macchina in condizioni di buio. Guardando attraverso il mirino ottico, si riscopre il piacere di comporre un'inquadratura reale e non fatta di pixel. I sette punti AF, ovvero le sette aree di messa a fuoco automatica, permettono di avere il massimo controllo sui soggetti inquad-

trati: l'area AF può essere scelta automaticamente dalla fotocamera, in funzione della posizione degli oggetti oppure selezionata manualmente. Immediatamente al di sotto dell'inquadratura vengono visualizzate le principali informazioni, compreso un pallino verde che si illumina quando il sog-

getto è a fuoco. Alla pressione dell'otturatore si avverte il classico clic meccanico, prodotto dal movimento della tendina, diverso dal beep che accompagna gli otturatori elettronici.

Subito dopo, il monitor LCD mostra la fotografia appena scattata per qualche secondo, per poi rispegnersi. Nonostante le diverse opzioni di controllo dell'esposizione, la EOS 300D offre la possibilità di scattare in modalità completamente automatica, allo stesso modo in cui si utilizzerebbe una semplice fotocamera "point-and-shoot". La macchina infatti, a seconda delle condizioni di luce e movimento del soggetto, regola automaticamente tutti i parametri necessari ad assicurare buone esposizioni. I risultati sono soddisfacenti. È un peccato però acquistare questa fotocamera per utilizzarla in modo "inquadra e scatta": la EOS 300D merita infatti di essere sfrutta-

Si chiama EOS 300D ed è la primissima fotocamera digitale reflex, a ottiche intercambiabili, a vantare un prezzo alla portata di tutte le tasche. Superlativa la qualità delle immagini

qualcosa in più di mille euro, tanto quanto costa un modello di punta della categoria delle SLR (Single Lens Reflex), Canon permette di acquistare il suo ultimo gioiello in tema di fotografia digitale: la reflex EOS 300D.

Il design è quello delle più moderne macchine a pellicola, basato su un obiettivo della serie EF-S con focale di 18-55 mm (28-90 mm nel formato equivalente da 35 mm) e apertura pari a f/3.5-5.6, che fuoriesce imponente dal corpo macchina di colore argento e sfoggia una ghiera in gomma per la regolazione dello zoom,



Funzionale la disposizione dei pulsanti

mente in plastica, una soluzione pressoché obbligata all'interno della categoria di prezzo cui la EOS 300D fa parte.

L'impugnatura è comoda, ma sono necessarie alcune ore di utilizzo perché ci si abitui al peso della macchina, decisamente superiore a quello di una qualsiasi compatta. Peso dovuto quasi per intero al corpo; l'obiettivo infatti, se rimosso, colpisce per la sua leggerezza. L'accensione si realizza attraverso un interruttore posto in corrispondenza della ghiera dei modi, mentre sul pannello LCD, posizionato immediatamente al di sopra del



Estetica accattivante per la nuova reflex di Canon

ta per quelle che sono le sue potenzialità, ricorrendo alle diverse modalità programmate o ancora meglio alla regolazione completamente manuale, in grado di garantire all'utente la massima libertà di espressione fotografica. Le modalità predefinite comprendono: Ritratto, Paesaggio, Riprese ravvicinate, Sport, Ritratto notturno e Flash off, tutto quello che occorre per fronteggiare con successo le più comuni condizioni di esposizione. Agendo sulla ghiera è possibile inoltre passare alla Zona creativa, affidandosi alle modalità Tv AE (priorità dei tempi), Av AE (priorità di apertura) e M (esposizione manuale).

I tempi di posa sono compresi fra 1/4.000 di secondo e 4 secondi, con una lunga lista di valori intermedi, mentre il diaframma si chiude fino a f/36 posizionando lo zoom alla massima focale. Gestione del movimento e della profondità di campo sono assicurati in ogni caso. Per accedere al menu (in lingua italiana) è sufficiente premere il relativo pulsante posto a sinistra del monitor LCD, mentre il navigatore, posto a destra, permette di districarsi con facilità fra le sue voci. Il software cui la camera si affida appare però un po' scarno, simile nell'impostazione a quello delle sue sorelle maggiori, ma molto più sfolto nei contenuti. Si compone infatti di 4 sezioni, contenenti ciascuna alcune voci con relativi sottomenu. La prima è quella che consente di impostare la risoluzione, il tasso di compressione JPEG, il bracketing sull'esposizione e sul bilanciamento del bianco, eccetera. Si può scegliere quindi fra tre valori di risoluzione:

Massima ergonomia per i comandi della EOS 300D



Compact Flash da corsa

La Canon EOS300D viene fornita senza alcun supporto di memoria. Per i test eseguiti dal laboratorio di PC WORLD ITALIA è stata utilizzata la prima scheda Compact Flash prodotta da Transcend nei tagli da 256 MB, 512 MB, 1 GB e 2 GB, in grado di registrare i dati con una velocità massima di 45x. Considerando che lo standard 1x prevede una banda passante di circa 150 KB per secondo, la scheda utilizzata per le prove consente di salvare ben 6,8 MB di dati in un solo secondo. La memorizzazione delle immagini alla massima risoluzione e in formato RAW (circa 7 MB) si realizza infatti in un tempo molto prossimo al secondo, mentre con i file JPEG (circa 3,1 MB alla massima risoluzione) si sono registrati tempi inferiori. Con simili prestazioni è possibile avere la fotocamera sempre pronta allo scatto e utilizzare le alte risoluzioni anche



quando si ha la necessità di scattare a intervalli di tempo molto brevi. I sensori CMOS, capaci di risoluzioni molto elevate (attualmente fino a 13 megapixel), hanno fornito un grosso stimolo allo sviluppo della tecnologia di storage superveloce.

3.072 per 2.048, 2.048 per 1.360 e 1.536 per 1.024, tutti con rapporto di aspetto pari a 3:2 e due rapporti di compressione, Fine e Normale. Insieme al formato JPEG, la macchina salva le immagini in formato RAW, ovvero in quel formato "grezzo" non sottoposto ad alcun tipo di compressione, privo di qualsiasi artefatto. Per poterle visualizzare ed elaborarle al pc è necessario ricorrere a un software che legga il formato RAW, come il File Viewer Utility contenuto nel CD di installazione e che, insieme all'Adobe Photoshop Elements 2.0, completa la dotazione della fotocamera.

Le foto di prova hanno evidenziato una qualità eccellente in tutte le condizioni di luce e con i soggetti più disparati, mostrando un livello di rumore estremamente basso, inferiore a quello che caratterizza le migliori fotocamere della categoria prosumer. Ottima quindi la resa dei colori sia in interni sia in esterni, con una riproduzione fedele degli incarnati. Risultati straordinari, se si considera che la maggior parte delle fotografie, volutamente,

sono state scattate sfruttando la modalità completamente automatica. Limitata invece la portata del flash incorporato, specie quando si utilizza il teleobiettivo. Il tutto si rimedia acquistando un buon flash esterno da agganciare all'apposita slitta.

Alla luce dei risultati ottenuti, si può concludere che l'unico neo che questa macchina presenta è la mancanza di un secondo slot per schede di memoria, differente da quello per Compact Flash posizionato sul fianco destro. La versione senza obiettivo è disponibile a 1.179 euro IVA inclusa. - *Dino del Vescovo*

EOS 300D

1.299 euro IVA inclusa

Canon, tel. 848/800519
www.canon.it

Giudizio: ●●●●●

Sensore

CMOS da 6,3 megapixel effettivi

Risoluzione massima

3.072 per 2.048 pixel

Obiettivo

EF-S 18-55 mm, f/3.5-5.6

Pro

Prezzo aggressivo

Contro

Ha solo lo slot per Compact Flash

Piccolo grande suono

Che i notebook non siano particolarmente dotati dal punto di vista dell'audio è noto: i chipset utilizzati sono infatti adeguati per le esigenze multimediali del sistema operativo, ma non brillano certo per rapporto segnale rumore, funzionalità e flessibilità. Per offrire un'alternativa a questi utenti, Creative Labs ha realizzato Audigy 2 NX, una scheda audio da collegare via USB (1.1 e 2.0) che por-

è il numero di prese che popolano due lati del contenitore: sei minijack stereo, due ottici, un RCA, un USB e un'alimentazione. Quattro minijack servono per il collegamento degli otto diffusori (ovviamente tramite un opportuno sistema di amplificazione), altri due sono dedicati all'ingresso del microfono e a quello di linea, l'RCA è per l'S/PDIF, mentre i due attacchi ottici sono rispettivamente

espressamente richiesta dallo standard). L'audio normale, come quello dei CD o dei file MP3, beneficia comunque del numero elevato di diffusori (centrale, due frontali, due laterali e due posteriori più il subwoofer) grazie alle funzioni di upmix fino a 7.1, mentre è anche possibile avere il più semplice Stereo Surround dove i diffusori frontali e quelli posteriori riproducono lo stesso materiale sonoro senza particolari elaborazioni.

Grandi capacità audio condensate in un dispositivo di pochi centimetri. Un'ottima soluzione per migliorare il "sonoro" di computer portatili. Ma anche desktop

ta il mondo dell'audio multicanale (fino al 7.1), di EAX e del digitale a 24 bit anche sui portatili. Lo stesso discorso vale anche per quegli utenti che non vogliono aprire il proprio pc o che non dispongono di slot di espansione (esistono alcuni pc di tipo aziendale che non prevedono l'espansione ma sono equipaggiati di molte porte USB).

Un cuore intelligente

Per realizzare un prodotto che tramite USB riesce a gestire l'audio applicando anche effetti complessi in tempo reale, senza correre il rischio di appesantire troppo la CPU, Creative ha scelto di dotare Audigy 2 NX di un cuore Arm 7, inserito all'interno di un chip dedicato alla decodifica audio e affiancato dalla tecnologia EMU. I codec interni al dispositivo sono di elevata qualità e supportano i 24 bit e i 96 KHz sia in riproduzione, sia in registrazione, anche se è il caso di evidenziare subito che questo prodotto non è stato pensato per i musicisti, ma per chi vuole alta qualità e audio multicanale tramite USB. L'impiego di una simile architettura permette anche a Creative di aggiornare ed ampliare le funzionalità attraverso il firmware.

La prima cosa che colpisce quando si prende in mano questo dispositivo



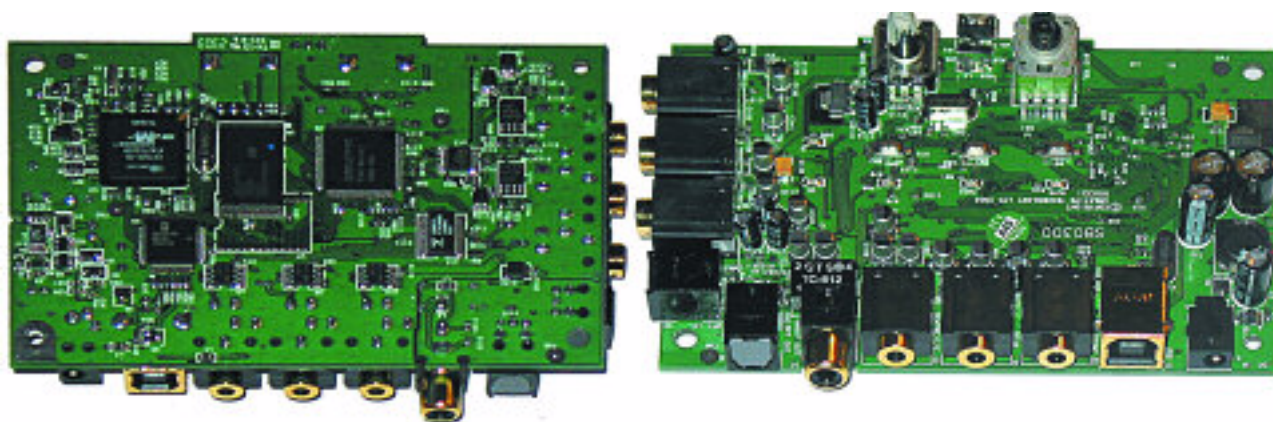
Suono a 24 bit anche per il notebook

un ingresso e un'uscita secondo lo standard TOS Link. Il software del dispositivo gestisce le uscite per i diffusori in modo intelligente ed è in grado di rilevare automaticamente quante uscite sono collegate (dalla cuffia stereo ad un sistema completo 7.1). Con tutti questi canali, Audigy 2 NX è pienamente compatibile con il Dolby Digital EX (per il quale è certificata) e con i DVD audio a 5.1 canali. A tal proposito è anche importante rilevare che l'uscita digitale S/PDIF è utilizzabile per trasferire l'audio Dolby Digital a un decodificatore esterno, mentre per i DVD Audio la decodifica è gestita internamente e l'uscita digitale viene disabilitata come misura anticopia (una funzione

A cosa servono 24 bit?

Ora che i formati dell'audio stanno finalmente abbandonando i tradizionali 16 bit a 44,1 KHz su due canali, ha sempre più senso disporre di una scheda capace di gestire frequenze di campionamento più elevate e 24 bit per ciascun campione. In particolare, i DVD Audio sono stati sviluppati con due formati: stereo con 24 bit e 192 KHz per canale o 5.1 canali a 24 bit e 96 KHz. Il bitrate di questo tipo di formati è particolarmente elevato anche perché è stato scelto di utilizzare un formato di compressione 2:1 senza perdita di dati e questo richiede il trasferimento di un flusso al dispositivo oltre la possibilità dell'USB; per questo motivo, la riproduzione dei DVD Audio su Audigy 2 NX è al momento disponibile solo in stereo con la riduzione dei 192 KHz a 96 KHz o in 5.1 a 48 KHz. Per fine anno Creative rilascerà un aggiornamento del firmware e dei nuovi driver per utilizzare USB 2.0 e la riproduzione potrà essere a 96 KHz anche fino a 7.1 canali. Non è gestita invece la frequenza di campionamento di 192 KHz in quanto i codec utilizzati non la supportano.

I 24 bit sono molto importanti anche per l'elaborazione in tempo reale dei segnali: la miscelazione di più segnali e l'elaborazione con gli effetti trovano infatti nella maggiore risoluzione e nella dinamica disponibile una risorsa indispensabile ►



Sopra e sotto: ecco le due facce della nuova Soundblaster Audigy 2 di Creative

per mantenere la distorsione al minimo. Un altro vantaggio dei 24 bit è il bassissimo rapporto tra segnale e rumore: ben 102 dB (decibel) su tutti gli otto canali. Un grande aiuto alla silenziosità di questo prodotto si ha dal fatto che tutta la circuiteria è racchiusa nel contenitore schermato esterno, ben lontano dai segnali sporchi generati dalla scheda madre e dagli altri componenti del pc.

Mantenere il controllo

Le notevoli caratteristiche dell'hardware sono messe a frutto da una suite software che, nella tradizione Creative, è molto ricca e articolata. Con Creative Mediasource 2 l'utente ha il pieno controllo non solo degli elementi della riproduzione audio, ma si trova di fronte a una soluzione che gli permette di gestire tramite un pratico telecomando tutte le varie funzionalità, senza quindi dover intervenire sulla tastiera o sul mouse. L'idea di Creative è quella di trasformare il computer a cui è collegata la Audigy 2 NX in un sistema di intrattenimento domestico, da utilizzare al pari dell'home cinema o dell'impianto HI-FI: in questo caso il telecomando, unito all'On Screen Display chiaro e leggibile, rende tutto molto più facile e naturale.

Il lettore di Mediasource 2 offre l'accesso alle funzioni speciali come gli ambienti EAX, CMSS 3D, Karaoke, Time stretching, Audio Clean-up, Smart Volume Management, Cross fading automatico, Bass Boost ed equalizzazione. Ognuna di queste funzioni ha un proprio pannello di

controllo con il quale è possibile mettere a punto ogni parametro. Tutto è rigorosamente in tempo reale, anche per le elaborazioni più complesse come la rimozione della voce nella modalità Karaoke o la rimozione di rumori e fastidiosi fruscii.

Mediasource è anche un potente software di catalogazione, organizzazione, ripping, cattura e trasferimento dei brani musicali presenti sul computer, in Rete e su supporti ottici; in particolare permette di gestire una vasta collezione di brani attraverso i tag d'identificazione (MP3 e WMA) e sofisticate opzioni di selezione e ricerca.

E i giochi?

Il supporto di EAX Advanced HD apporta nuove funzioni all'elaborazione tridimensionale degli ambienti acustici sfruttati dai giochi, per immergere l'utente in uno spazio circondato da suoni e rumori. Rispetto al passato, ora i programmatori possono contare sul morphing acustico e sull'impiego di più ambienti in contemporanea. Ovviamente il supporto di diffusori 7.1 aumenta anche l'avvolgenza e la precisione dell'audio, ma chi cerca il massimo delle prestazioni, come suggerisce la stessa Creative, dovrebbe prendere in considerazione una scheda interna con a disposizione una banda passante comunque superiore (anche rispetto a USB 2.0). Abbiamo volontariamente ommesso considerazioni sulle possibilità di creare musica con questo prodotto perché a nostro avviso non si tratta della sua destinazione d'uso. Le carat-

teristiche qualitative e funzionali nella riproduzione dell'audio multicanale sono i veri punti di forza di Audigy 2 NX. All'ascolto, anche con un semplice paio di cuffie, si può apprezzare la pulizia e la precisione di riproduzione, mentre collegando un impianto completo si nota come l'aggiunta di due diffusori migliori la percezione di effetti stereo e dolby sia nei giochi sia con i DVD. Notevole anche la qualità degli effetti in tempo reale, poiché i 24 bit consentono di evitare distorsioni e saturazione. Una scheda audio molto interessante per chi ha un portatile e cerca le prestazioni di un prodotto PCI, ma anche attraente per chi non vuole aprire il computer, senza rinunciare alla visione e all'ascolto dei contenuti su DVD. - *Simone Majocchi*

Sound Blaster Audigy 2 NX

149,99 euro IVA inclusa

Creative Labs, tel. 02/8228161
www.europe.creative.com

Giudizio: ●●●●○

Interfaccia

USB 2.0

Connessioni

Ottica In/Out, Analogica In/Out
S/PDIF Out

Rapporto S/N

102 dB

Garanzia

2 anni

Pro

Effetti in tempo reale

Contro

Alimentazione esterna

Ti prendo e ti riprendo

Con il modello MVX3i Canon amplia la propria gamma di videocamere digitali. Grazie al sensore CCD da 2 megapixel, questa videocamera può catturare anche immagini fisse di qualità discreta fino alla risoluzione di 1.632 per 1.224 pixel, registrarle su nastro miniDV o su scheda di memoria di tipo SD/MultiMedia Card e stamparle

evitando di far muovere la videocamera in fase di ripresa, inconveniente che durante le prove si è verificato più volte nel passare dal tele al grandangolo. A seconda della pressione che si esercita sulla leva è inoltre possibile avvicinarsi o allontanarsi dal soggetto in modo più o meno rapido.

Il mirino elettronico a colori da circa 113.000 pixel ruota quanto basta

automatica o ricorrendo ai programmi più evoluti. Variando l'apertura dell'obiettivo e lasciando che la videocamera regoli di conseguenza il tempo (modalità PRIORITÀ DI APERTURA) è possibile avere il massimo controllo sulla profondità di campo, o viceversa (modalità PRIORITÀ DI TEMPO), impostando il tempo e affidandosi alla regolazione automatica dell'apertura si possono affrontare praticamente tutte quelle situazioni di ripresa in cui il soggetto è in movimento (eventi sportivi in genere).

In situazioni particolari, quando per esempio si riprendono soggetti illuminati in un ambiente buio, oppure in condizioni di scarsa o scarsissima luminosità, è possibile ricorrere agli altri programmi predefiniti e ottenere comunque risultati soddisfacenti. La modalità SUPER NOTTURNO si rivela per esempio utilissima quando si inquadrano soggetti al buio: la piccola lampada assist posta sotto l'obiettivo illumina la scena in funzione del livello di buio circostante.

Qualità da primato

Le riprese in esterni effettuate di giorno hanno esibito una straordinaria qualità delle immagini.

Il sistema di messa a fuoco automatico, fatta eccezione per i casi in cui conviene sempre e comunque regolare il fuoco manualmente (per esempio quando si inquadrano superfici fortemente riflettenti, vetri interposti tra l'obiettivo e il soggetto e così via), ha evidenziato rapidità e precisione.

I contorni degli oggetti sono sempre definiti, anche quando il contrasto di colore è molto accentuato: il famoso problema degli oggetti di colore rosso i cui bordi tendevano lievemente a sovrapporsi allo sfondo più chiaro è ormai solo un ricordo. Anche negli

Completa di ogni funzionalità che l'attuale tecnologia DV mette a disposizione, la nuova videocamera di Canon può essere utilizzata anche come fotocamera digitale

direttamente su carta utilizzando dispositivi di stampa conformi allo standard PictBridge.

La forma allungata, a sviluppo orizzontale, permette di impugnare agevolmente la videocamera con entrambe le mani, mentre sulla parte frontale spicca il grande obiettivo dotato di zoom ottico 10x, (zoom digitale 40x, 200x), di un efficientissimo stabilizzatore ottico di immagini e di una comoda ghiera per la messa a fuoco, tutta da apprezzare quando la MVX3i viene utilizzata in modalità manuale. L'estetica è curata in ogni particolare, basata su un corpo metallico di colore argento e su uno schermo LCD a matrice attiva con diagonale di 3,5 pollici e 246 mila pixel di risoluzione, ruotabile in avanti di 270 gradi.

I pulsanti sono facili da raggiungere, mentre la leva dello zoom è un po' scomoda da gestire. È infatti opinabile la scelta di posizionare il pulsante dell'otturatore in corrispondenza dell'indice della mano destra, e di spostare leggermente in avanti la leva dello zoom. Una forma meno appiattita della stessa consentirebbe inoltre un più agevole controllo,

per adattarsi alle varie posizioni di ripresa e resta bloccato all'interno del corpo macchina quando la videocamera viene riposta.

Immediatamente a sinistra si trova la ghiera dei modi con la quale si accede ai diversi programmi di registrazione, veri e propri punti di forza della MVX3i. Si può filmare infatti sfruttando la modalità completamente

Il pulsante di scatto e la leva dello zoom



La MVX3i offre una ghiera per la messa a fuoco manuale

interni la MVX3i se la cava egregiamente, mostrando un disturbo molto basso pur riprendendo in condizioni di illuminazione non ottimale e in ambienti caratterizzati da una predominanza cromatica, tallone di Achille per la gran parte delle videocamere di categoria pari a quella in prova.

Alle tre impostazioni predefinite (Auto, Interni ed Esterni), si aggiunge la possibilità di bilanciare il bianco manualmente, una ulteriore garanzia in termini di resa cromatica.

Buona parte del merito, in fatto di stabilità delle immagini, è da attribuirsi sicuramente allo stabilizzatore ottico che, eliminando il tremolio inevitabile della mano, garantisce immagini ferme anche quando si utilizzano elevati rapporti di ingrandimento e non si dispone di un treppiede. I risul-



La ghiera delle impostazioni di programma

tati sono decisamente superiori a quelli forniti dai classici stabilizzatori elettronici, che agiscono sulle immagini, peggiorandone spesso la qualità, per via dell'interpolazione software.

I video girati con illuminazione artificiale hanno pure fornito ottimi risultati, senza presentare troppo la tendenza a ingiallire la scena, classico problema generato, per esempio, dalla luce al tungsteno.

Doppia identità

Agendo sul selettore posto accanto alla leva dello zoom, la MVX3i si trasforma in una vera e propria fotocamera digitale. Prima di scattare, è possibile infatti scegliere fra le diverse risoluzioni disponibili (1.632 per 1.224, 1.280 per 960 o 640 per 480) e per ciascuna risoluzione fra diversi tassi di compressione (SUPER FINE, FINE e NORMAL). Anche

Tutte le porte possibili

La versatilità della MVX3i è massima in tema di collegamenti al pc e ad altri dispositivi audio/video. Il connettore IEEE 1394 a 4 pin consente di trasferire i filmati al computer senza alcuna perdita di qualità, in formato DV e con la risoluzione di 720 per 576 pixel e di riversarli, nuovamente su cassetta miniDV dopo averli tagliati e montati a proprio piacimento. È importante però che il pc disponga di una scheda di acquisizione FireWire o che la scheda madre integri almeno una porta di questo tipo. Sfruttando invece l'uscita USB e il cavo in dotazione è possibile trasferire le immagini fisse dalla scheda di memoria all'hard disk o stamparle direttamente dopo aver collegato la videocamera a una stampante compatibile con lo standard PicBridge.

Molto interessante anche la presenza dei connettori video composito (RCA) e S-Video abilitati sia in ingresso sia in uscita, che rendono la videocamera un vero e proprio videoregistratore digitale. È sufficiente quindi collegarsi a una TV o un videoregistratore per registrare su nastro miniDV le trasmissioni televisive per poi elaborarle tramite il pc. I test effettuati nel laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizzando un semplice sintonizzatore TV analogico e sfruttando il collegamento video composito, hanno evidenziato una elevatissima capacità di acquisizione, con immagini pressoché uguali a quelle osservate sulla TV in tempo reale. La qualità dei risultati tende ancora a migliorare se la MVX3i viene collegata a un decoder satellitare.

se la qualità esibita dalle immagini fisse scattate con la videocamera di Canon è ben lontana da quella che le migliori fotocamere digitali offrono, la possibilità di scattare fotografie con lo stesso dispositivo rappresenta senz'altro un notevole valore aggiunto. A guadagnarci, infatti, è la versatilità d'uso. Senza contare il fatto che in questo modo si può evitare di viaggiare con al seguito sia la videocamera sia la fotocamera.

Purtroppo, però, le immagini scattate in fase di test, specie in ambienti interni e con luce artificiale, hanno evidenziato un generoso livello di rumore che peggiorava la qualità dell'immagine.

Nonostante questo non mancano interessanti funzioni come la selezione del punto di messa a fuoco, utile quando il soggetto da riprendere non si trova al centro dell'inquadratura, la possibilità di eseguire scatti multipli in sequenza e l'auto bracketing che, alla pressione del pulsante di scatto, compone l'immagine secondo tre diverse esposizioni.

Il flash, inoltre, si attiva automaticamente in caso di necessità, ma può essere anche disabilitato, forzato o regolato per ridurre il fastidioso effet-

to degli occhi rossi.

Da segnalare infine la possibilità di registrare brevi filmati in formato MPEG-4 sulla scheda di memoria, scegliendo fra le risoluzioni di 352 per 288 pixel o di 176 per 144 pixel.

Nella confezione è inclusa una scheda SD da 8 megabyte in cui è possibile registrare al massimo tre immagini alla risoluzione più elevata, per cui conviene decisamente acquistare una scheda di maggiore capacità, se si vogliono scattare fotografie in totale libertà. - *Dino del Vescovo*

MVX3i

1.749 euro IVA inclusa
Canon, tel. 848/800519
www.canon.it

Giudizio: ●●●●○

Sensore

CCD da 2 megapixel

Interfacce

Firewire, USB, RCA, S-Video

Pro

Qualità dell'immagine

Contro

Leva dello zoom un po' scomoda

Giochi senza frontiere

Poter giocare senza rallentamenti è un bel sogno per tutti gli appassionati di videogame. Per ottenere la massima fluidità delle immagini, però, bisogna avere un pc di tutto rispetto, con una buona CPU, ma soprattutto con un'ottima scheda grafica. A oggi gli unici costruttori di questo componente sono sostanzialmente due: ATI e Nvidia che, a colpi di novità e gare di potenza si stanno

probabile (e unico) aumento delle frequenze di lavoro di chip e memoria video, e senza altre novità di architettura. La partita si riapre, anche se sembra proprio che ATI, in questo periodo, abbia una marcia in più.

Potenza inaudita

La nuova VPU R360 (nome in codice del Radeon 9800 XT) è costruita con un processo produttivo a 150 nano-

passante teorica di 23,3 gigabyte al secondo. La scheda supporta le funzionalità API DirectX 9. Una bella novità è la tecnologia Overdrive presente su tutta la serie XT. Un sensore posto vicino alla VPU tiene sotto controllo la temperatura della stessa. Se questa non è particolarmente alta da rischiare un crash, automaticamente l'Overdrive aumenta il clock della VPU fino a un massimo di 30 megahertz. Insomma, un overclocking automatico, che si somma a quello che si può fare con i driver Catalyst, che per la serie XT sono giunti alla release 03.07. Questa operazione di "auto overclocking", inoltre, non fa decadere la garanzia sul prodotto nel caso qualcosa andasse male, come invece puntualmente accade se si agisce con i vari tools presenti in rete.

La scheda, come le sorelle minori, mette a disposizione un'uscita VGA una DVI e una S-Video. La visione delle immagini su due monitor è affidata come sempre al software Hydravision, contenuto nella suite ATI Control Panel. Il prezzo suggerito al pubblico di questa scheda la rende poco avvicinabile da un vasto pubblico. Per chi volesse spendere meno, ATI ha pronta una versione "XT" del Radeon 9600, che sicuramente farà anche più volumi della sorella maggiore, per il miglior rapporto prezzo/prestazioni. - Danilo Loda

Nuovo modello ATI e nuovo record nel benchmark 3D Mark 2003. Una super scheda video per giocare dotata di 256 megabyte di memoria DDR. Prezzo non per tutti

spartendo tutto il mercato. Questo mese è ATI a proporre la sua ultima creazione: il Radeon 9800 XT, evoluzione del famoso Radeon 9800 presentato solamente qualche mese fa. Nuova scheda e subito nuovi record: infatti nei test effettuati in laboratorio la scheda ATI si attesta in cima alla classifica delle schede video più veloci sul mercato provate dal laboratorio di PC WORLD ITALIA. Nel benchmark di riferimento (3D Mark 2001) il Radeon 9800XT ha fatto registrare ben 17.536 punti, almeno due-mila punti in più della scheda Nvidia più vicina. Anche con 3D Mark 2003 si è registrato il nuovo record, così come con Unreal Tournament 2003. L'unico test dove il Radeon 9800 XT non ha primeggiato è Quake III Arena, staccata di soli cinque punti dal punteggio detenuto dal modello Radeon 9800 prodotto da Gigabyte.

Un vero portento, che sancisce la supremazia della casa canadese in questo segmento. Ovviamente Nvidia non se ne sta con le mani in mano: è in arrivo infatti un nuovo modello, la GeForce FX 5950, presumibilmente un derivato della FX 5900 Ultra con il



La scheda grafica ATI Radeon 9800 XT: prima in quasi tutti i test effettuati.

metri, e presenta alcune novità non indifferenti. Intanto la scheda mette a disposizione ben 256 megabyte di memoria DDR, che oggi forse non servono, ma considerata l'evoluzione dei giochi, tra non molto potrebbero essere indispensabili. L'interfaccia della memoria è rimasta a 256 bit, mentre aumentano la velocità del core a 412 megahertz e quella della memoria a 730 megahertz (50 megahertz in più del Radeon 9800 PRO). Inoltre, rimangono otto le pipeline di vertex e pixel shader (contro le quattro delle GPU Nvidia) totalmente programmabili che possono così produrre quaranta operazioni a ciclo di clock per un totale di 16,5 miliardi di operazioni al secondo. La precisione in virgola mobile (floating point) è di 128 bit. Il tutto si traduce in una banda

Radeon 9800 XT

599 euro IVA inclusa

ATI
www.ati.com

Giudizio: ●●●●●

Memoria

256 megabyte DDR

Uscita Video

VGA, DVI, S-VIDEO

API supportate

Direct X9, OpenGL 2.0

Pro

Tecnologia Overdrive

Contro

Prezzo elevato

Clic in punta di penna

Si tratta di un accessorio che spesso viene sottovalutato o considerato di esclusivo appannaggio dei professionisti, ma una tavoletta grafica può offrire significativi vantaggi anche a chi è alla ricerca di uno strumen-

to le situazioni. La tavoletta è in grado di distinguere fra i vari dispositivi attraverso il Tool ID, mentre il pannello di controllo Wacom permette di creare impostazioni personalizzate per ciascuno strumento a disposizione dell'utente.

Una tavoletta grafica dalle caratteristiche peculiari. Ideale con applicazioni d'illustrazione, fotoritocco e grafica bitmap, fornisce risultati a volte davvero sorprendenti

to in grado di mettere a frutto le potenzialità delle applicazioni di grafica senza essere o voler diventare un professionista del settore. L'attuale offerta delle aziende specializzate è abbastanza ricca, con prodotti di varie fasce e con caratteristiche più o meno specializzate (pensate al CAD). È opportuno quindi parlare



La Intuos2 ha dimensioni molto ridotte

di un prodotto che si colloca nella fascia media, concepito per un uso abbastanza esteso, anche con applicazioni che non hanno a che fare con la grafica. Si tratta di Intuos2 di Wacom, da poco disponibile anche nella versione Platinum Edition che ne rinnova la gamma di colori. Intuos2, nella versione A5, offre un'area attiva di 203 per 162 millimetri, mentre le sue dimensioni sono di 334x258x14 millimetri. La prima particolarità di questa soluzione è l'impiego sia di una penna, sia di un mouse a due pulsanti e rotella, così da offrire lo strumento giusto in tut-

Rispetto a un mouse tradizionale, quello di Intuos2 non ha filo e sfrutta il posizionamento assoluto (attivabile come parametro di funzionamento) che determina una corrispondenza fra superficie della tavoletta e schermo. Lo stesso avviene per la penna, con la differenza che mentre il mouse resta appoggiato alla superficie sensibile, questa va tenuta leggermente sollevata, altrimenti ha l'effetto del clic di selezione (tasto sinistro) del mouse. I primi minuti di utilizzo della penna possono essere un po' strani, ma basta poco perché il cervello riesca a coordinare il movimento della mano in modo prevedibile e sicuro, passando dal posizionamento relativo tipico dei mouse a quello assoluto della penna. Una caratteristica di pregio della penna Intuos2 è la

totale assenza di magneti, fili o batterie, grazie alla tecnologia proprietaria che alimenta tramite risonanza la circuiteria interna. La comunicazione fra penna (o mouse) e tavoletta avviene ogni 20 microsecondi, alternando l'impulso di energia alla ricezione dei dati. La sensibilità alla pressione è di ben 1.024 livelli, ma Intuos2 va oltre ed è anche in grado di misurare l'inclinazione dello stilo rispetto alla superficie, consentendo alle applicazioni grafiche di gestire i pennelli virtuali con una flessibilità e naturalezza tutta da provare. I tipi di penna disponibili sono sette e includono la Designer Pen, utilizzata per le prove, la Ink Pen

che scrive grazie a un refill ed è ideale per il ricalco, la Stroke Pen da usare come un pennello, anche se non ha setole ma una punta più morbida e l'Airbrush a forma di aerografo. In dotazione c'è la Grip Pen, simile alla Designer. Il modello Designer ha un corpo in alluminio satinato e un'impugnatura in gomma, con un doppio pulsante su un lato che può essere programmato per emulare i due tasti del mouse, mentre nella parte posteriore ha una gomma virtuale che attiva lo strumento corrispondente nelle principali applicazioni grafiche. La tavoletta ha anche un'area superiore che non è direttamente legata allo schermo e gestisce dei tasti funzione programmabili grazie ai quali è possibile avere sempre a portata di penna le funzioni più utilizzate, usufruendo anche dei vantaggi dei profili definibili a livello della singola applicazione. In dotazione, insieme al sofisticato e ricco pannello di controllo, Wacom fornisce una versione limitata di Corel Painter 8 e un set dimostrativo dei plugin per applicazioni di fotoritocco sviluppati per l'uso con la tavoletta grafica. Nel complesso, Intuos2 può sostituire il mouse tradizionale (i nostalgici hanno comunque a disposizione un mouse) offrendo con le applicazioni grafiche un significativo salto di qualità nella realizzazione dei lavori, mentre le altre applicazioni possono essere utilizzate senza problemi. - *Simone Majocchi*

Intuos2 A5

450 euro IVA inclusa

Wacom, tel. 02/45287050
www.wacom-europe.com

Giudizio: ●●●●●

Risoluzione

2.540 lpi

Livelli di pressione

1.024

Pro

Risposta eccellente

Contro

Un po' costosa

Lo schermo immobile

Si chiama SDM-S73 il nuovo monitor LCD proposto da Sony. Il design essenziale, facilmente integrabile in ambienti realizzati in chiave moderna, è caratterizzato da un braccio verticale che unisce il pannello di visualizzazione TFT da 17 pollici (43 centimetri di dia-

mo è sottile e sui lati non supera il centimetro di larghezza, mentre sulla parte destra integra l'interruttore di corrente, in posizione nascosta, e i sei tasti funzione, molto sensibili al tocco e quindi facili da azionare.

Il monitor, in quanto a dotazione, offre il minimo indispensabile, non

delle immagini risultano perfettamente nitidi, ma alle risoluzioni inferiori i risultati non sono sempre soddisfacenti. Le impostazioni predefinite offrono una buona resa cromatica ma è necessario ridurre l'intensità della retroilluminazione, se si vuole evitare che le tonalità principali del rosso, del blu e del verde risultino troppo schiarite.

I migliori risultati in termini di messa a fuoco si ottengono comunque sfruttando il software contenuto nel CD in dotazione che consente, seguendo una semplice procedura guidata, di regolare la nitidezza dei contorni in misura ideale. Fra le funzioni offerte e gestibili attraverso il ricco menu si osserva la regolazione della GAMMA, in grado di adattare il colore delle immagini visualizzate sul display a quelle di un'immagine esterna, il posizionamento dell'immagine in orizzontale e verticale e la regolazione della temperatura del colore, con possibilità di scegliere fra tre valori predefiniti oppure agendo separatamente sui tre canali RGB.

Le regolazioni della gamma in particolare non si dimostrano impeccabili, modificando sensibilmente in alcuni casi le tonalità fondamentali. Premendo invece il pulsante ECO si riduce l'intensità della retroilluminazione e, quindi, dell'assorbimento energetico da parte del monitor che, in condizioni normali, si attesta sul valore di 45 watt. - *Dino del Vescovo*

Un menu ricco di funzioni caratterizza il nuovo schermo TFT di Sony. Poco incline all'utilizzo multimediale, mostra una qualità d'immagine non sempre impeccabile

gonale effettiva) alla solida base di appoggio di forma circolare.

La versione H, giunta in prova nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, presenta un corpo in plastica di colore grigio chiaro, ma lo stesso modello è disponibile anche nella versione B, con colorazione nera. Lo schermo non è regolabile in altezza e può essere ruotato solo di pochi gradi in avanti e indietro fino al raggiungimento dell'inclinazione ottimale. È inoltre necessario ruotare l'intero monitor, se si vuole variare l'angolazione laterale: si tratta di soluzioni che di certo non rappresentano il massimo della praticità. La cornice che contiene lo scher-

comprendendo altoparlanti e mancando della funzione Pivot, soluzione utilissima a chi svolge abitualmente attività di impaginazione, poiché consente di ruotare lo schermo fino alla posizione verticale così da visualizzare per intero le pagine elettroniche.

La parte posteriore è occupata da un pannello in plastica removibile e scorrevole verso l'alto, dietro il quale restano nascoste la presa di alimentazione e il connettore VGA, unica porta video di cui il monitor dispone. È assente infatti l'ingresso DVI (Digital Video Interface), indispensabile se si vuole sfruttare l'uscita video digitale che quasi tutte le attuali schede grafiche mettono a disposizione, capace di garantire una migliore resa delle immagini. Questi limiti inevitabilmente influiscono sulla valutazione finale del prodotto, anche in considerazione del fatto che l'SDM-S73 non è fra i più economici LCD da 17 pollici che il mercato offre. Un sistema di tre ganci permette poi di legare i cavi all'interno del braccio di sostegno, rendendoli invisibili, e di mantenere ordine sul piano di lavoro.

Buono ma non troppo

La qualità di visualizzazione è buona ma non si attesta ai vertici della categoria. Impostando infatti la risoluzione dello schermo sul valore massimo (risoluzione nativa: 1.280 per 1.024 pixel), i caratteri, le icone e i contorni

Molto essenziale il design dell'SDM-S73



SDM-S73

517,76 euro IVA inclusa

Sony, tel. 02/61838500

www.sony.it

Giudizio: ●●○○○

Risoluzione massima

1.280 x 1.024 pixel

Diagonale

17 pollici (43 centimetri)

Pro

Poco ingombrante

Contro

Qualità dell'immagine migliorabile

Segnali dal cielo

La novità del prodotto Pinnacle è racchiusa nella sigla CI aggiunta al nome della nuova scheda PCTV Sat, che indica il supporto allo standard Common Interface. Come molti sapranno, la criptazione dei programmi satellitari a pagamento è ormai il metodo universalmente utilizzato dai gestori per far sì che gli utenti paghino effettivamente ciò che vedono, da cui il noto gergismo

ché. Purtroppo Pinnacle commercializza la scheda PCTV Sat CI sprovvista di qualsivoglia modulo CAM e, considerato che il costo di questi moduli raramente scende sotto i 100 euro, non è certo una mancanza da poco. La dotazione della PCTV Sat CI, per il resto è decisamente completa. Nella confezione oltre alla scheda PCI vera e propria, troviamo il CD con i driver e i programmi di

per l'inizio del derby. Attraverso il telecomando a infrarossi, il cui ricevitore si installa su una semplice porta seriale, è possibile controllare quasi tutte le funzioni dei programmi PCTV Sat restando seduti comodamente in poltrona. Proprio per supportare la tecnologia TimeShift il formato dei file prodotti è una variante del canonico MPEG-2 (MPEG-2-TS) che si presenta con un'estensione .TRP ed è supportata solo da pochi programmi specializzati. Per questo Pinnacle ha incluso tra i software in dotazione la versione registrata dello shareware Pinnacle TRex, una scarsa ma efficace utility per convertire, tra gli altri, i file .TRP in una serie di formati più digeribili come MPEG e AVI.

I file così tradotti possono essere trattati con l'incluso Pinnacle Expression 2.2, in grado di effettuare sia il montaggio dei filmati sia l'autoring necessario alla creazione di titoli DVD e VideoCD. Concludendo, la PCTV Sat CI si è dimostrata valida nella qualità della riproduzione, nelle funzioni messe a disposizione, nella dotazione software e in generale nella semplicità d'uso. Nonostante ciò, l'assenza del supporto di Internet via satellite (presente nel modello inferiore) e soprattutto di un modulo CAM (compatibile con una delle codifiche usate da Sky) nella dotazione di serie la rende, di fatto, un prodotto incompleto. - *Alberto Porcu*

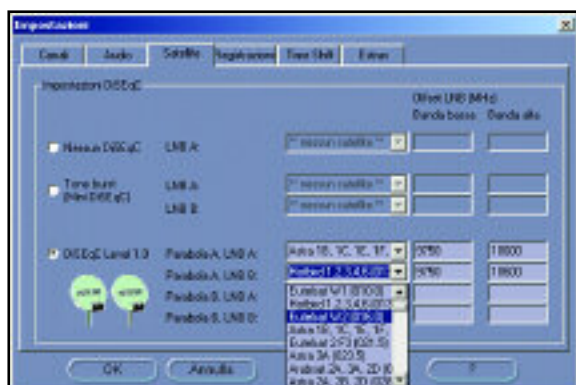
La nuova scheda di Pinnacle trasforma il pc in un decoder satellitare in grado di ricevere anche i programmi criptati. Attenzione però ai costi occulti che possono saltare fuori

Pay per View. Al contrario, non tutti sanno che esiste più d'uno standard di codifica e che in Italia ne vengono usati almeno tre. Lo standard Common Interface nasce per venire incontro alla moltiplicazione degli standard e consiste in uno slot in cui è possibile alloggiare dei

gestione, la versione completa del programma di acquisizione e authoring Pinnacle Expression insieme a un telecomando a infrarossi con il relativo ricevitore seriale. Inizialmente la PCTV Sat CI è configurata per ricevere le trasmissioni dei due satelliti maggiormente frequen-

tati dagli italiani, Hotbird e Astra, ma è possibile, tramite l'applicazione Sat Finder, selezionare le configurazioni di altri satelliti e sfruttare l'indicatore di segnale per riorientare la parabola. Una volta scaricati i canali dai satelliti la fruizione vera e propria è affidata a PCTV Sat Radio per i canali musicali e PCTV Sat Video per quelli

video. La qualità della riproduzione è decisamente buona, con possibilità di organizzare i canali a piacere mentre le trasmissioni possono essere registrate come file direttamente sull'hard disk. Questa capacità è anche alla base della tecnologia TimeShift che permette di mettere in pausa la visione di una trasmissione per poi riprenderla in un secondo tempo. Si può inoltre programmare la registrazione integrale o scegliere la versione TimeShift utile, per esempio, quando si sa di arrivare in ritardo



La schermata della funzione Sat Finder

moduli estraibili e intercambiabili chiamati CAM (Common Access Module). I moduli CAM integrano lo standard di criptazione desiderato (e solo quello) e ospitano la smart card di decodifica dell'utente. Un decoder dotato di Common Interface è quindi potenzialmente in grado di decodificare qualsiasi trasmissione criptata. Lo svantaggio è che finché non si acquista uno specifico modulo CAM, il decoder non può decodificare alcun-

PCTV Sat CI

214,8 euro IVA inclusa
Pinnacle, tel. 02/93796165
www.pinnaclesys.it

Giudizio: ●●●●○

Decoder video

IC CN878

Formato di registrazione
MPEG-2-TS

Pro

Dotazione completa

Contro

CAM non inclusa

Uno schermo per due

Accertato che un buon pc debba essere affiancato da un monitor LCD, piuttosto che da un tradizionale schermo a tubo catodico, le case produttrici concentrano i loro sforzi nella realizzazione di schermi TFT di quali-

lavoro. Stranamente, però, a questa soluzione senza dubbio interessante non si abbina una base di appoggio altrettanto contenuta nelle dimensioni. A forma di boomerang, ha una larghezza di poco superiore a quella dello schermo, una

esempio tutte le impostazioni di visualizzazione: frequenza orizzontale, verticale, risoluzione (quella nativa è di 1.280 per 1.024 pixel), frequenza di clock di ciascun pixel e così via. Sul retro del monitor, invece, in posizione nascosta, si trovano i due connettori VGA per il collegamento parallelo di due pc, il connettore DVI e la presa di alimentazione. Il passaggio da un pc all'altro si realizza attraverso i pulsanti 1 e 2, mentre la presa diretta dell'alimentazione, per la gioia dei più ordinati, consente di non avere sulla scrivania o sotto il piano di lavoro lo scomodo alimentatore esterno. Il braccio che sorregge lo schermo presenta un comodo sistema a cannocchiale per la regolazione del monitor in altezza. Sul retro sono presenti dei piccoli fermi in plastica a cui ancorare i cavi video e di alimentazione. La dotazione software è buona e comprende i driver per i diversi sistemi operativi, i manuali utente in formato PDF e il software Display Pivot di PerfectPortrait per sfruttare al meglio la funzione Pivot, ovvero la possibilità di visualizzare in verticale le immagini dopo aver ruotato di 90 gradi lo schermo. Si tratta di una comodità soprattutto per chi lavora nel settore della manualistica e dell'impaginazione. Il prezzo di poco superiore a 700 euro IVA inclusa, non è certo il massimo della convenienza, ma è senz'altro da ritenersi adeguato alle prestazioni offerte dal prodotto. - *Dino del Vescovo*

Funzione Pivot, blocco dell'alimentazione, doppio ingresso video analogico, bordi di appena 1,5 centimetri e contrasto di 500:1. Ecco alcune doti del nuovo LCD di ViewSonic

tà sempre più elevata. Da questo punto di vista il monitor VP171b proposto da ViewSonic non fa una grinza, lasciandosi apprezzare anche per altre caratteristiche quali il design funzionale, l'angolo di visione di 140 gradi in orizzontale e verticale e la dotazione di funzioni speciali come il blocco dell'alimentazione e del-

contraddizione ancora più evidente se si ruota di 90 gradi il monitor sfruttando la funzione Pivot. Lo scopo invece è perfettamente raggiunto se i monitor da affiancare vengono montati a parete, a patto di acquistare per ognuno l'accessorio opzionale compatibile con lo standard VESA che permette il fissaggio al muro. Tutto il resto è da primato, a iniziare dalla qualità delle immagini visualizzate, nitide e dai colori brillanti. La funzione AUTO IMAGE ADJUST consente, per esempio, di calibrare automaticamente i colori in funzione del segnale video in ingresso, fornendo risultati più che soddisfacenti. Se si hanno invece particolari esigenze di visualizzazione, conviene impostare manualmente il contrasto (il rapporto di 500:1 è uno dei più alti della categoria), la luminosità e la temperatura del colore scegliendo fra i quattro valori predefiniti, espressi in gradi Kelvin, oppure agendo separatamente sui tre canali RGB (Red, Green e Blue).

Ottima dotazione

In basso al centro, la cornice presenta, insieme al tasto di accensione, quattro pulsanti di funzione con i quali si accede al menu, si operano le selezioni e si confermano le scelte. Mancano però i classici tasti MENU ed EXIT, sostituiti entrambi dal tasto 1, una soluzione che al primo utilizzo può lasciare l'utente un po' disorientato. È però sufficiente leggere con attenzione le semplici indicazioni di volta in volta riportate sul menu OSD per apprezzarne la semplicità di navigazione. Alla voce INFORMATION si leggono per

Il VP171b è austero. Un sostegno più sottile l'avrebbe reso più elegante

l'OSD. ThinEdge è il nome della serie a cui appartiene il modello in prova, a sottolineare le dimensioni ridottissime della cornice: appena un centimetro e mezzo di bordo intorno all'area attiva per poco più di tre centimetri di spessore. Una cornice così sottile permette di posizionare, l'uno accanto all'altro, più monitor sulla stessa scrivania, esigenza sempre più frequente nei diversi ambienti di



VP171b

702 euro IVA inclusa

ViewSonic italia, tel. 02/89079340
www.viewsoniceurope.com

Giudizio: ●●●●○

Risoluzione massima

1.280x1.024

Diagonale

17" (43 cm)

Pro

Doppio ingresso VGA

Contro

Prezzo un po' alto

Il pc va in onda

Gli ingredienti perché il nuovo monitor TFT di Hyundai si riveli un ottimo investimento ci sono tutti e lo si capisce non appena, estrattolo dalla confezione, si osserva la quantità di porte audio e video presenti sulla parte posteriore. L'ImageQuest L17T è infatti qualcosa in più di un monitor LCD: il sintonizzatore TV integrato, inserito all'interno della base d'appoggio, lo rende un vero e proprio apparecchio televisivo a cui collegare il tradizionale cavo dell'antenna o qualsiasi altro dispositivo dotato di uscite di tipo video composito o S-Video (un videoregistratore, per esempio, oppure una videocamera, un lettore DVD, un



Il monitor L17T funziona anche da TV

Il nuovo LCD TV proposto da Hyundai sancisce un ulteriore avvicinamento tra computer e home entertainment. Il tutto a un prezzo molto interessante

decoder satellitare e così via).

A tutto ciò si unisce un design molto raffinato, caratterizzato da un corpo di colore argento metallizzato, molto solido, da una base con profilature color antracite e da due piccoli altoparlanti, ciascuno di potenza pari a 2 watt, posti al di sotto del pannello LCD. La massima comodità di utilizzo è poi garantita da un leggerissimo telecomando con cui è possibile cambiare i canali, accedere al menu, regolare il volume e sintonizzare le frequenze, standosene comodamente seduti in poltrona. Il pulsante SOURCE, presente sia sul telecomando sia fra gli eleganti tasti funzione a effetto cromato posizionati sotto lo schermo, permette di selezionare la sorgente video e di sfruttare il dispositivo per tutte quelle che sono le sue possibilità di utilizzo. Premendo più volte il pulsante, si passa dalla visualizzazione del pc a quella della TV, passando per i due tipi di ingresso video composito e S-Video. Peccato solamente che non sia possibile visualizzare le pagine

del Televideo. Usando il monitor in abbinamento al pc si apprezza l'angolo di visione, che in orizzontale e verticale è di 140 gradi garantendo, insieme al contrasto di 450:1, una buona visibilità delle immagini e dei caratteri anche posizionandosi di fianco al monitor.

La regolazione dello schermo TFT, in formato 4:3, è invece limitata all'inclinazione di soli pochi gradi in avanti e indietro. La sintonizzazione dei canali televisivi, 69 in tutto, avviene per via automatica dopo aver selezionato il paese di appartenenza, ma può realizzarsi anche manualmente e offre la possibilità di regolare finemente la frequenza per ottenere la migliore qualità visiva possibile. Questa è sicuramente buona, ma fortemente vincolata alla "pulizia" del segnale video in ingresso attraverso l'antenna: è sufficiente infatti un po' di disturbo perché la qualità delle immagini visualizzate da parte dei cristalli liquidi scada parecchio. La risoluzione nativa, di 1.280 per 1.024

pixel, tipica degli schermi da 17 pollici, evidenzia inoltre i difetti nelle immagini molto più di quanto faccia un tradizionale schermo CRT di pari diagonale. La qualità audio è più che accettabile se il monitor viene usato come TV, fornendo anche un buon volume senza distorcere, ma si presenta la necessità di passare a un sistema di altoparlanti esterni quando si utilizza il pc, per esempio con l'ascolto di brani musicali in formato MP3 e con le colonne sonore dei videogiochi. Il menu, semplice da navigare, offre tutto ciò che occorre a una corretta impostazione delle immagini e non solo, comprendendo la regolazione della luminosità, del contrasto, del colore, della posizione in orizzontale e in verticale dello schermo, dello stesso OSD e della intensità dei toni alti e bassi. Il pulsante AUTO, quando il monitor è usato insieme al pc, provvede alla regolazione automatica di tutti i parametri. Il giudizio complessivo è decisamente positivo, anche in virtù del prezzo, non molto superiore a quello proposto per schermi TFT sprovvisti di sintonizzatore TV e di ingressi video. L'unica pecca che questo monitor evidenzia è senza dubbio la mancanza di una porta DVI (Digital Video Interface) per il collegamento digitale alla scheda video, ma l'estrema versatilità dimostrata durante le prove aiuta sicuramente a chiudere un occhio. Da apprezzare infine l'utilizzo di un alimentatore interno, soluzione ideale a mantenere il massimo ordine sulla scrivania. - *Dino del Vescovo*

ImageQuest L17T

690 euro IVA inclusa

Hyundai, tel. 06/72434343
www.hyundai.it

Giudizio: ●●●●○

Risoluzione massima

1.280 x 1.024 pixel

Diagonale

17"

Pro

Molto versatile

Contro

Manca la porta DVI e il Televideo

Il raddoppio del MuVo

La prima, innovativa versione di MuVo aveva raccolto molti consensi: ora Creative torna a stupire con la versione NX, che aggiunge numerose funzionalità e, finalmente, un comodo display. La memoria del nuovo MuVo NX è pari 128 megabyte, che, tradotto in file musicali codificati con Windows Media Audio a 64 Kbit, corrispondono a circa 260 minuti di riproduzione (130 minuti in Mp3 a 128 Kbit). L'alimentazione è fornita da una batteria ministilo (AAA) presente nella slitta portatile. Nella confezione sono fornite due slitte per un cambio rapido, ma anche per motivi estetici (sono disponibili due differenti colorazioni). La dotazione comprende inoltre una fascia da braccio che permette di indossare il player durante le attività sportive.

I comandi del lettore sono stati riprogettati, aggiungendo una rotella a tripla funzione (cursore avanti, indietro e selezione), mentre il play e la pausa sono gestiti da un pulsante dedicato; anche il volume resta assegnato a due pulsanti

le Impostazioni si trovano parametri operativi quali l'orientamento del display (per accontentare destri e mancini), il contrasto, la durata della retroilluminazione e lo spegnimento automatico. Scegliendo MUSICA si attiva la normale modalità di riproduzione dei file MP3 e WMA trasferiti sul dispositi-

Il MuVo si rinnova e migliora la versatilità



Grande come l'originale ma molto più flessibile e finalmente dotato di un display. La nuova versione del player MP3 di Creative è ancora più interessante

(+ e -) specifici. Per aumentare le funzionalità, Creative ha aggiunto un display a cristalli liquidi retroilluminato blu che si caratterizza per due elementi: l'alta risoluzione e la matrice di punti interamente indirizzabile. Per questa ragione il MuVo NX dispone di un piccolo sistema operativo che offre all'utente una gestione molto più capillare delle funzionalità a disposizione, pur disponendo di pochi pulsanti. Premendo la rotella si accede al menu che è composto da una serie di icone (nella parte alta) e dalla descrizione testuale (in basso): il software è multilingua e comprende anche l'italiano.

Le icone/funzioni disponibili sono IMPOSTAZIONI, MUSICA, VOCE, REGISTRA, BLOCCA, MODO ESECUZIONE, EQUALIZZATORE, IGNORA CARTELLA ed ELIMINA. Nel-

vo direttamente in drag and drop da Esplora risorse o attraverso il software Mediasource. La modalità VOCE seleziona invece i file registrati direttamente con il piccolo microfono incorporato e l'apposita modalità REGISTRA (in formato WAV da 16Kbit/sec): questo trasforma MuVo NX in un minuscolo registratore digitale con circa otto ore di autonomia. L'opzione BLOCCA permette di inibire tutti i tasti, mentre il MODO DI ESECUZIONE prevede ora ben nove modalità, ampliando notevolmente le possibilità

di ripetizione e sequenza dei brani.

L'equalizzatore è un'altra significativa novità e Creative ha deciso di fornire sia dei preset, sia una modalità personalizzata con cinque bande su cui agire. Quando l'equalizzazione è attiva, appare la segnalazione sul display accanto al contaminuti.

La funzione IGNORA CARTELLA offre un minimo di gestione dell'archivio dei brani purché si abbia l'accortezza di creare, appunto, delle cartelle e inserire in esse gruppi di canzoni. La funzione ELIMINA cancella i file.

Qualità del suono

La qualità di riproduzione è molto buona, soprattutto se non si utilizzano le cuffie incluse nella confezione, ma ci si affida a prodotti più efficienti.

Anche l'autonomia è stata migliorata e con una singola batteria si riescono ad ascoltare fino a 9 ore di WMA e 11 di MP3 (la differenza è dovuta al peso degli algoritmi che fanno consumare più o meno energia al processore audio). Grazie alla tecnologia M-PORT, il MuVo NX può anche essere collegato direttamente in digitale ai diffusori Creative che adottano questa stessa tecnologia. La valutazione di questo nuovo piccolo player

MP3, infine, è tanto positiva da spedirlo in cima alla lista dei dispositivi affini per prezzo, prestazioni, facilità d'uso e qualità. - Simone Majocchi

La dotazione di accessori è buona



MuVo NX 128 MB

149 euro IVA inclusa

Creative Labs, tel. 02/8228161
www.europe.creative.com

Giudizio: ●●●●○

Decodifica

MP3, WMA (anche VBR)

Pro

Resa sonora

Dotazione accessori

Contro

Cuffia di scarsa qualità

Accedo solo io!

Con questo kit, composto dalla suite software Secidentity e dalla chiave USB Cryptoidentity, Eutron propone una soluzione semplice ed economicamente vantaggiosa per tutti coloro che desiderano proteggere e certificare computer, dati e documenti. Rispetto alle soluzioni concorrenti, basate su smartcard e apposito lettore, questa ha il vantaggio dell'USB, che non richie-

disco, il programma provvede a criptarlo in maniera automatica. Secidentity Key-Mail protegge i messaggi di posta, sfruttando l'interoperabilità tra i client di posta Microsoft Outlook/Outlook Express o Netscape Messenger e la chiave USB Cryptoidentity. La memorizzazione dei certificati digitali all'interno di Cryptoidentity garantisce un alto livello di sicurezza: la chiave privata usata per

tezza e l'autenticità dei documenti informatici. Il software è strutturato in modo tale da guidare l'utente attraverso un percorso semplice e rapido che consente di effettuare più operazioni in un'unica fase. Secidentity Key-Password offre infine la possibilità di salvare in modo semplice e sicuro informazioni come username e password sulla chiave USB Cryptoidentity, avendo la certezza di non lasciarle incustodite. Grazie alla portabilità della chiave si possono avere sempre a portata di mano le informazioni relative agli account. Inserendo la chiave nella porta USB di qualsiasi pc e senza dover installare alcun lettore aggiuntivo, si può accedere a tutte le informazioni relative agli account riservati. Una volta rimosso il token dello username e della password non rimane alcuna traccia sul pc utilizzato. Tutte le operazioni di firma e creazione delle chiavi crittografiche sono eseguite dalla circuiteria all'interno della chiave USB, così tutti i dati sensibili sono tenuti lontani dall'ambiente ostile del pc. Nel complesso, Secidentity è la soluzione entry-level per l'utilizzo della tecnologia crittografica a chiave pubblica/privata che offre elevati livelli di protezione, compatibile con i sistemi operativi Windows 98, Windows NT4, Windows 2000 e Windows XP e perfettamente integrata con i browser Netscape e Internet Explorer, nonché con i client di posta Netscape e Outlook. - *Simone Majocchi*

Una chiave USB e una suite software per mettere al sicuro l'accesso al pc, ai dati, alle e-mail e alle comunicazioni telematiche. Il tutto senza dover utilizzare password

de hardware aggiuntivo. Con una sola chiave, da conservare con la stessa cura dedicata a quelle di casa, l'utente può svolgere cinque diverse attività, supportate da altrettanti moduli software acquistabili anche separatamente: crittografia dei dati, firma digitale dei messaggi di posta elettronica, firma digitale dei documenti, logon con credenziali dalla chiave USB e memorizzazione di dati in forma criptata. Ecco nel dettaglio i cinque moduli. Secidentity Key-File consente di proteggere i dati salvati all'interno del disco criptato, impedendone l'accesso da parte di persone non autorizzate. La tecnologia crittografica del software coniugata alla chiave USB rende questo programma uno dei più veloci e flessibili per la crittografia dei dati archiviati su disco disponibili sul mercato. Tutte le operazioni crittografiche sono trasparenti per l'utente finale: quando il dato criptato viene letto dall'hard disk, il programma lo decripta automaticamente, prima che venga caricato in memoria, mentre quando il dato viene salvato su



La sicurezza è tutta in una chiave

le operazioni di crittografia e firma digitale viene custodita in un dispositivo portatile concepito per questa finalità. Secidentity Key-Mail viene anche fornito con un tool che consente l'autogenerazione dei certificati digitali all'interno della chiave USB. Secidentity

Key-Logon si avvale di un modulo di autenticazione per sistemi Windows che s'inserisce prima dell'avvio della procedura di logon standard e si sostituisce alla semplice richiesta di username e password. Rappresenta una valida alternativa allo Smart Card logon per sistemi stand-alone e consente di proteggere la procedura di logon anche su sistemi operativi Windows NT4. Secidentity Key-Sign permette di firmare in modo digitale o crittografare qualsiasi tipo di documento informatico (Doc, Xls, Ppt, Pdf e così via) secondo gli standard tecnologici e normativi previsti per la firma digitale. La combinazione tra i meccanismi di firma digitale e crittografia garantisce l'integrità, la non ripudiabilità, la riserva-

Secidentity Suite

195 euro IVA esclusa

Eutron, tel. 035/697080

www.secidentity.eutron.it

Giudizio: ●●●●●

Memoria a bordo

Almeno 32 KB

Crittografia

RSA a 1.024 bit

Pro

Ottima protezione

Contro

E se la chiave USB si rompe?

A volte ritornano

Terratec presenta, in edizione limitata, due accessori per videogiocatori in un'unica confezione. Si tratta del mouse Mistify Razer BoomSlang 2100 e del mousepad Mystify SpeedPad. Il mouse è già famoso nelle community di giocatori per la sua straordinaria sensibilità, pari a 2100 dpi (punti per pollice), che gli permette una velocità nei movimenti fuori dalla norma. In un nor-

re sulla velocità del mouse. Il Boomslang è quindi un mouse nato per i videogiochi, con vantaggi e svantaggi. Anche settando al livello più basso la velocità del puntatore, se non si è abituati è piuttosto complicato centrare le icone nel desktop di Windows. I quattro pulsanti più la rotellina permettono di avere a portata di mano sempre un buon numero di funzioni. Il software permette di

scorre. Si tratta di un materiale molto scivoloso, più efficace di quello utilizzato da mouse concorrenti. Il collegamento al computer si realizza sia tramite porta USB (collegamento nativo del mouse) sia tramite PS/2 (con adattatore fornito) per la massima flessibilità. La possibilità di utilizzare il mouse tramite USB permette di usare un normale mouse PS/2 in ambiente Windows, per poi collegare il Razer solo quando si intende giocare. Il Mystify SpeedPad è invece uno speciale tappetino, una tavoletta di solida plastica nera. Spessa appena quattro millimetri, grazie al bordo fortemente smussato non dà assolutamente fastidio al polso e risulta molto più stabile dei modelli soffici. Nove piedini di gomma garantiscono infatti la stabilità anche di fronte alle manovre più improvvise e violente. La superficie su cui poggia il mouse è lavorata con un motivo particolare per massimizzare l'aderenza della pallina riducendo al contempo la quantità di polvere che si appiccica alla sfera e finisce per rendere difficoltosi i movimenti.

La forma del pad è studiata per assecondare il più possibile i movimenti a semicerchio da compiere senza alzare il braccio dalla scrivania, in modo da offrire un'esperienza di gioco meno stancante possibile. - *Mattia Pontacolone*

Ritorna il Razer in edizione limitata con SpeedPad. Un'ottima alternativa al joystick per i videogiocatori accaniti che pretendono grande precisione nei movimenti

male mouse il movimento della pallina si traduce nella rotazione di due cilindri perpendicolari tra loro. Uno alza e abbassa il cursore sullo schermo, l'altro lo sposta lateralmente. Per tradurre il movimento meccanico in segnale elettrico senza causare attriti che ne renderebbero scomodissimo l'uso, solitamente si utilizza un disco forato con un sistema ottico di rilevamento del movimento. Il Razer Boomslang 2100 utilizza dischi di materiale traslucido con delle zigrinature sul bordo esterno, metodo che permette di avere molti più punti di rilevazione e quindi una maggiore precisione nel trasmettere i movimenti del polso al computer. La precisione ottenuta attraverso questo metodo è superiore a quella dei mouse ottici che, in più, tendono a "perdere il filo" in caso di movimenti bruschi ed improvvisi, cosa che può costare un frag in alcuni giochi. Terratec ha scelto un'impostazione tale per cui il maggior numero di rilevamenti non corrisponde a una maggior precisione assoluta dei movimenti, ma soprattutto a una maggiore velocità e prontezza. Questo fa letteralmente la felicità degli amanti dei giochi che richiedono estrema rapidità nei movimenti. Attraverso i driver e il software a corredo è comunque possibile interveni-



Nelle intenzioni il design richiama più uno scarabeo che un... topo

impostare alcuni comandi e di registrare vere e proprie macro per ognuno di essi, in modo da semplificare la vita nei momenti di gioco più concitati. L'impugnatura è ricoperta da un particolare materiale gommoso che rende la presa più salda e sicura anche in caso di mani sudate, come frequentemente capita nelle lunghe sessioni di gioco. Il design è ergonomico e studiato per avere sempre a disposizione tutti i tasti senza dover muovere le dita. In più la costruzione è completamente simmetrica, rendendo il Razer Boomslang 2100 uno dei pochissimi mouse di alto livello adatti agli utenti mancini e a chi usa abitualmente il mouse con la mano sinistra. La base del mouse è dotata di tre piedini su cui questo si appoggia e

Mistify Razer Boom Slang 2100

79,99 euro IVA inclusa

Terratec, tel. 02/33494052
ht://www.terratec.it

Giudizio: ●●●●○

Tecnologia

A sfera

Risoluzione del movimento

2.100 dpi

Pro

Veloce e preciso

Contro

Difficile abituarsi

FUJITSU-SIEMENS

Scaleo 600i



La proposta consumer di Fujitsu-Siemens si arricchisce del modello Scaleo 600i. Prima cosa da dire è il prezzo, davvero economico: 1.099 euro (IVA inclusa) per un sistema potente e ben equipaggiato per affrontare tutte le applicazioni in uso in ambiente domestico. Infatti, con lo Scaleo si può giocare, masterizzare DVD e essere pronti per divertirsi a montare i filmati amatoriali. Questo, come detto, è possibile grazie alla configurazione ben curata in tutti gli aspetti. La CPU Pentium 4 a 2,6 GHz è ben sostenuta da 512 MB di memoria DDR a 333 MHz. La scheda madre Gigabyte GA-8ISXT-FS è equipaggiata con chipset Intel 865G.

Buona e comunque oculata è anche la scelta della scheda video ATI Radeon 9200 VIVO (Video-In, Video-Out). Con questa scheda collegare sorgenti esterne come proiettori o videocamere (anche le più datate) non è un problema, grazie alla presenza di prese S-Video e video composito sia in entrata, sia in uscita. Per

rimanere al passo con i tempi, lo Scaleo è dotato anche di due porte Firewire, una sul retro e una sul frontale del cabinet. Con la scheda video inoltre è possibile giocare con gli ultimi titoli arrivati sul mercato, vista la compatibilità con le nuove API DirectX 9 di Microsoft.

Anche la sezione delle memorie ottiche è ben orga-

nizzata: oltre al lettore DVD 16x 48x è incluso nella dotazione standard anche il masterizzatore DVD+RW ND1100A di LG Electronics.

Il disco fisso Maxtor 6Y0-80L0 è un valido completamento di questa configurazione, dato che mette a disposizione 80 GB di spazio per le applicazioni e i file personali.

Da non sottovalutare anche il software in dotazione, che include la WorkSuite 2003, Adobe Photoshop Elements e Norman Antivirus. Per il prezzo, la configurazione, la dotazione e per le prestazioni registrate, ci sentiamo di consigliare questo prodotto a chi ha intenzione di acquistare un nuovo pc per la casa. (d.l.)

Processore

Intel Pentium 4 a 2,6 GHz

Disco/RAM

Maxtor 80 GB UDMA 133/512 DDR PC2700

Scheda video

ATI Radeon 9200 VIVO

1.099 euro IVA inclusa

Fujitsu-Siemens, tel. 800/466820

Giudizio: ●●●●●



HEWLETT-PACKARD

Compaq d530

Con il modello d530, HP si rivolge alla media e grande azienda, ma anche ai piccoli uffici. Si capisce innanzitutto dal piccolo cabinet (più che altro "stretto"), che soddisfa le esigenze di chi ha poco spazio a disposizione. Peculiarità non influente, è la possibilità di decidere se installare il pc in verticale o in orizzontale, a

seconda delle esigenze specifiche, senza danneggiare i componenti.

La configurazione ricalca quella classica dei pc client: CPU potente (Intel Pentium 4 a 2,8 GHz) disco di media capienza (Western Digital da 40 GB) e grafica appena sufficiente per visualizzare le finestre dei programmi da ufficio (chip integrato Intel

Extreme Graphics). Il tutto coordinato dal chipset Intel 865G, che sfrutta la tecnologia Hyper-Threading della CPU. A supporto ci sono poi 512 MB di memoria DDR a 333 MHz. Una configurazione quindi adatta a elaborare velocemente i dati, che pecca però di lentezza nel visualizzare le varie finestre di Office, o i grossi file in formato PDF.

Nonostante il cabinet sia compatto, le possibilità di espansione sono più che sufficienti: sono disponibili due vani da 5,25 pollici per inserire altre memorie ottiche, oltre al lettore DVD 16x 40x già incluso. All'interno del cabinet può trovare posto anche un secondo disco fisso. Tutte le memorie ottiche

sono fissate con delle staffe che permettono un facile montaggio e smontaggio. Il disco fisso, inoltre, è installato con le prese rivolte verso il lato del cabinet, per agevolare ancor di più la rimozione dei cavi IDE e di alimentazione.

Integrati sulla scheda madre, fabbricata appositamente per HP, troviamo il chip di rete Broadcom Nextreme Gigabit Ethernet e quello audio Soundmax Digital. Il frontale del cabinet mette a disposizione le entrate e uscite audio, oltre a due comode porte USB 2.0. Il prezzo finale sembra però troppo alto in relazione alla configurazione proposta, ma si sa: la qualità si paga, spesso a caro prezzo. (d.l.)

Processore

Intel Pentium 4 2,8 GHz

Disco/RAM

Western Digital 40 GB UDMA 100/512 DDR PC2700

Scheda video

Integrata nel chipset

1.666 euro IVA inclusa

Hewlett-Packard, tel. 848/800871

Giudizio: ●●●●○



H.I.I. HYUNDAI**Henix XM2897**

Buon compagno di giochi, adatto anche per eseguire le applicazioni impegnative più svariate. È il nuovo Hyundai Henix XM2897 che, a un prezzo decisamente ragionevole, propone una configurazione di tutto rispetto.

Si parte dalla potente CPU Intel Pentium 4 a 3,06 GHz, con Front Side Bus a 533 MHz, per arrivare al masterizzatore DVD-RW LG Electronics. Molto valida è anche la scheda video MSI MS-8911, potenziata con la GPU Nvidia Ge Force FX 5200 e 128 MB di DDR, che dà il meglio di sé con i giochi di ultima generazione. Gioco, masterizzazione di CD o DVD, encoding e montag-

gio video sono tutte applicazioni di uso sempre più frequente, che questo sistema è in grado di supportare senza problemi.

Il resto della configurazione prevede 512 MB di DDR, un modem da 56K e un lettore di CD-ROM 52x commercializzato da Samsung. Capitolo a parte merita il disco fisso Sam-

sung SP1203N: nulla da eccepire sulla capienza (120 Gigabyte) e sulle altre caratteristiche (velocità di rotazione di 7.200 RPM e due megabyte di buffer). Però non ci spieghiamo perché la scelta non sia ricaduta su un disco con interfaccia Serial ATA, più nuova, più veloce e sicuramente in linea

con il resto della configurazione. Infatti, la scheda madre Asus P4P800-F con il chipset Intel 865PE può accogliere i veloci dischi serial ATA, che con Windows XP si possono anche impostare in modalità Raid 0. In ogni caso, dato che la scheda madre lo supporta, sarà possibile installare un disco di questo tipo in un futuro upgrade, oltre a sostituire la CPU con una che sfrutti il FSB a 800 megahertz.

Il cabinet ha una linea decisamente classica, ma mette a disposizione le comode prese USB sul frontale, nascoste da uno sportellino con tanto di scritta "USB", per togliere ogni dubbio. (d.l.)

Processore

Intel Pentium 4 a 3 GHz

Disco/RAM

Samsung 120 GB UDMA 133/512 DDR PC2700

Scheda video

MSI MS 8911 Ge Force FX 5200

1.290 euro IVA inclusa**H.I.I., tel. 06/724341****Giudizio:** ●●●●○**ELETTRODATA****Nev@da XL410-BXP**

Giocatori, appassionati di applicazioni multimediali e, perché no, professionisti della grafica e del web design. Sono tutti possibili acquirenti del nuovo Nev@da, un prodotto consumer sulla carta, ma con i numeri per farsi apprezzare anche dai professionisti. Prima di tutto il nuovo Nev@da XL410-BXP non è

quello che si definisce "portatile", dato che pesa 4 chili e la base ha una larghezza di 39,2 centimetri. Decisamente ingombrante, questo trasportabile può essere il prodotto ideale per chi usa il notebook alla stregua di un desktop, ma che sporadicamente lo deve portare a spasso. A questi utenti il Nev@da offre un display

Wide Screen che ha una diagonale utile di 17,1 pollici, un corredo completo di porte di comunicazione, che prevede addirittura due connettori a raggi infrarossi e quello PS/2, oltre a una struttura "all in one" in cui alloggiavano contemporaneamente il lettore Combo e quello per floppy disk.

Nonostante le dimensioni, il materiale di rivestimento della base protegge a dovere i componenti interni, compreso il display.

Una mancanza che si nota a prima vista è quella del pannello frontale con i comandi per riprodurre i CD a computer spento, che inizia a essere presente su quasi tutti i prodotti consumer, per offrire agli utenti la

possibilità di usare il portatile anche come jukebox. Ma l'unico vero appunto da rivolgere al produttore riguarda la comodità d'uso della tastiera: è apprezzabile che in una base così grande sia stata montata una tastiera di dimensioni migliorate, con addirittura il tastierino numerico, ma è inaccettabile che in seguito a questa scelta le funzioni Pagina su, Pagina giù, Home e Fine siano finite come seconda opzione dei tasti con le frecce direzionali. Per attivarli bisogna tenere premuto il pulsante FN e, dato che sono fra le funzioni più usate, a lungo andare questo meccanismo diventa fastidioso. Il prezzo non è tra i più economici. (e.r.g.)

Processore

Intel P4 desktop a 3 GHz

Disco/RAM

60 GB/512 MB

Scheda video

ATI Mobility Radeon 9000 con 64 MB di DDR

3.324 euro IVA inclusa**Elettrodata, tel. 02/547771****Giudizio:** ●●●●○

Enface

FILO 1900

Costa poco e dispone di una dotazione ricca, raramente trovata sui concorrenti. Stiamo parlando del piccolo Filo 1900, un ultraportatile un po' più "grasso" della media (pesa 2 chili), che però ripaga con un modulo GPRS integrato che consente di fare videoconferenze e videochiamate senza bisogno di collegarsi a una rete wireless o a quella fissa. Dietro al display, sul guscio superiore, alloggia l'antenna GPRS estraibile, mentre sul pannello alla destra della base c'è il connettore per le cuffie con microfono, incluse nella dotazione insieme a un modulo esterno con lettore di floppy e unità combo. Il Filo ha anche altre caratteri-

stiche inconsuete per un ultrasottile: un connettore frontale S/PDIF per l'uscita dell'audio digitale, uno posteriore PS/2 per i mouse vecchio stampo. Niente paura però: il prezzo rimane interessante e include una CPU Pentium 4 a 2 GHz e 256 MB di memoria. L'attenzione per i particolari e le soluzioni per semplificare l'uso (spesso trascurate su

un ultraportatile) testimoniano la cura nella progettazione. Nello specifico, nonostante la base molto piccola, il touchpad ha un'area di selezione ampia ed è affiancato da due tasti di selezione grandi e facili da individuare al tatto. Fra i due si trova anche il pulsante di scorrimento veloce, mentre sopra il rettangolo sensibile ci sono tre pulsanti di scelta rapida.

Due griglie sono poste sul poggiapolsi in corrispondenza degli altoparlanti: una soluzione discutibile perché i fori sono tali e tanti da lasciar passare agevolmente polvere e briciole, considerato che sono poste in uno dei punti più "toccati" del portatile.

Nonostante la base compatta, la tastiera è ben organizzata: i tasti non sono troppo piccoli e la loro disposizione è tale da non obbligare gli utenti a memorizzare la posizione dei tasti. Il problema, semmai, è che è stata adottata una membrana gommosa per attutire il rumore durante la digitazione, che ha l'effetto collaterale di rendere i tasti troppo duri alla pressione. (e.r.g.)

Processore

Intel Pentium 4 Mobile a 2 GHz

Dimensioni/peso

2 kg/27,5x4,7x23,1 cm

Autonomia

2 ore, 21 minuti

1.830 euro IVA inclusa

Enface, tel. 800/022122

Giudizio: ●●●●○



OLIDATA

Tehom 4017

Molto simile ai prodotti inseriti nel Faccia a Faccia di pagina 110, il nuovo Tehom 4017 si colloca, per il prezzo, nella fascia media dell'offerta attuale di mercato. Come molti dei prodotti di pari caratteristiche, il Tehom è equipaggiato con tecnologia Centrino, che gli consente, fra le altre cose, di stare acceso per più di

quattro ore e mezzo lontano dalla presa di corrente. Il peso e le dimensioni non eccessivi non impediscono di portare in viaggio questo notebook, anche se il trasporto deve avvenire con attenzione perché il coperchio rientra facilmente sotto la pressione delle mani, senza toccare, comunque, il delicato pannello LCD.

Processore

Intel Pentium M 1.700

Disco/RAM

40 GB/512 MB

Scheda video

ATI Mobility Radeon 9000 con 64 MB di DDR

2.290 euro IVA inclusa

Olidata, tel. 0574/419111

Giudizio: ●●●●○



In fase di test abbiamo considerato gli stessi parametri aggiuntivi presi in esame nel Faccia a Faccia. Se la giocabilità è abbastanza buona, con una fluidità tutto sommato elevata (i frame persi sono pochi), la qualità di riproduzione dei DVD non è eccellente. La colpa non è del sottosistema grafico ma del display, che è sì rivelato poco brillante anche nella visualizzazione delle semplici finestre di Windows. Le scene dei DVD appaiono sotto tono. Ma il vero problema del Tehom è la qualità audio che, come per la maggior parte dei portatili, è scarsa: i suoni bassi vengono distorti anche a volume moderato e, come se non bastasse, manca il pannello frontale con i

comandi per la riproduzione dei CD a pc spento.

È ottima invece la comodità d'uso di tastiera e mouse. Il primo ha un rettangolo sensibile che garantisce una buona manovrabilità del cursore a video; sotto ci sono i due pulsanti di selezione: morbidi da premere e facili da trovare alla cieca. La tastiera appoggia su una membrana che attutisce il rumore durante la digitazione e non rende i tasti troppo duri da premere. La disposizione dei connettori sulla base è eccellente: unità ottica, a taglio, è situata sul pannello frontale; dei tre connettori USB a disposizione, uno è posto a sinistra, in modo da essere facilmente accessibile. (e.r.g.)

CANON i250

Con la i250 Canon rinnova l'offerta nel mercato entry-level delle stampanti a getto d'inchiostro: 59 euro rappresentano in questo caso un ottimo compromesso tra prezzo e qualità, per un prodotto che si dimostra versatile e completo, sufficiente per chi è alla ricerca della prima stampante e non necessita di prestazioni elevate. La i250 si uniforma al design squadrato e compatto che distingue la gamma di ingresso delle bubble jet di Canon: i comandi sono ridotti al minimo indispensabile (due tasti per accensione ed espulsione carta), manca il vassoio di uscita dei fogli e per il collegamento al pc è presente solo una porta USB. La

stampa avviene in quadricromia, alla risoluzione massima di 4.800 per 1.200 punti per pollice con impiego della tecnologia Advanced MicroFine Droplet. Due le cartucce utilizzate, di dimensioni ridotte, tali da limitare l'autonomia complessiva di stampa: circa 300 pagine in nero e 170 a colori i valori dichiarati per copie con copertura al 5 per

cento. In termini di prestazioni, la i250 rappresenta una notevole evoluzione del precedente modello S200x soprattutto nel merito della velocità di stampa. I risultati dei test confermano le aspettative sia nelle stampe generiche, con 15 secondi contro 22 per la pagina singola e circa due minuti contro quattro per cinque pagine di Word, sia

in campo fotografico, con tempi più che dimezzati rispetto al precedente modello. Il testo appare di buona qualità, mentre in grafica, nella stampa della scala dei grigi con Corel, si evidenzia del banding e un po' di imprecisione nella transizione verso le tonalità più scure. I risultati in campo fotografico sono appena discreti utilizzando la carta GP-301n (Glossy Photo Paper): i colori appaiono spenti e le stampe peccano in generale di vivacità. La situazione si ribalta con la Photo Paper Pro (PR-101) che, a fronte di un costo copia maggiore, permette di sfruttare al meglio le prerogative della stampante. - (m.m.)

Tecnologia

Bubble-jet

Risoluzione

4.800x1.200

Velocità di stampa

12 ppm

59 euro IVA inclusa

Canon, tel. 848/800519

Giudizio: ●●●●○



LEXMARK P707

La P707 rappresenta la proposta di Lexmark per la stampa a getto d'inchiostro dedicata alla fotografia digitale: per 99 euro, IVA inclusa, l'offerta risulta abbastanza conveniente nel mercato delle stampanti fotografiche, ma bisogna tenere conto di alcune limitazioni sia sul versante della versatilità, sia nel campo delle prestazioni. La stam-

pante presenta un design minimalista, con solo due pulsanti (accensione e avanzamento carta) e un lettore di memorie digitali posto sul fianco destro: non si tratta di una periferica in grado di operare in modalità autonoma, e necessita quindi di un pc per la gestione delle immagini contenute nelle memorie digitali supportate,

comprendenti Compact Flash tipo I e II, IBM Microdrive, Secure Digital, Smart Media e Memory Stick. La P707 può operare in quadricromia o in esacromia, sostituendo la cartuccia del nero standard con quella fotografica: l'operazione è semplice e veloce, agevolata anche dalla procedura automatica di allineamento delle testine che fanno corpo unico con le taniche di inchiostro. Questa soluzione, adottata anche da HP, comporta assenza di manutenzione e rendimento sempre ottimale dell'accoppiata testine/cartucce, a discapito del costo dei consumabili, che risulta più elevato della concor-

renza (Epson e Canon). Entrando nel merito delle prestazioni, le prove di laboratorio evidenziano la buona resa nella stampa di testo, con caratteri precisi e definiti: la velocità si attesta su valori medi. Le cose vanno meno bene in campo fotografico: i tempi di stampa alla massima risoluzione sono ai limiti dell'accettabile (quasi 24 minuti per un A4!), ma anche a valori intermedi è difficile scendere sotto i 12 minuti. Buona la resa dei colori ma con dithering in evidenza. Molto comodo il sensore per il riconoscimento automatico della carta, che in unione all'ottimo driver rende la P707 semplice da usare. - (m.m.)

Tecnologia

Ink-jet

Risoluzione

4.800x1.200

Velocità di stampa

17 ppm

99 euro IVA inclusa

Lexmark, tel. 800/835018

Giudizio: ●●●○●



Occhio infallibile

Una webcam con sensore CMOS da 640 per 480 pixel. Il prezzo è conveniente

Giudizio: ●●●●●○

Un vero treppiede, regolabile per adattarsi anche ai sottili schermi LCD dei notebook, caratterizza il look della nuova webcam di Creative, progettata per soddisfare le esigenze di chi ricerca in un unico dispositivo funzioni di videoconferenza, video sorveglianza e fotocamera digitale. La NX PRO si collega alla porta USB e sfrutta un sensore CMOS con risoluzione VGA (640 per 480 pixel) per catturare immagini fisse e filmati. Grazie a una ghiera posizionata in corrispondenza dell'obiettivo è inoltre possibile mettere perfettamente a fuoco il soggetto. L'installazione richiede solo pochi minuti, mentre il software PC-Cam Center offre tutto il necessario per utilizzare la webcam al meglio, dalla cattura delle immagini fisse, in formato JPEG o BMP e con risoluzione massima interpolata di 1.024 per 768, alla registrazione dei filmati. In fase



di cattura video, possibile fino alla risoluzione VGA a 30 fotogrammi per secondo, si può scegliere tra il formato AVI non compresso (un minuto di video e dimensione di 320 per 240 pixel occupa circa 175 MB su disco) e diversi formati di compressione. I risultati ottenuti durante i test sono buoni, anche se in condizioni di scarsa luminosità l'immagine appare un po' quadrettata e i movimenti, nonostante l'elevato frame rate, mostrano a volte un fastidioso effetto scia. Nella confezione è incluso anche un piccolo microfono da agganciare alla giacca durante la registrazione dei filmati o lo svolgimento delle videoconferenze: in tal modo è possibile ottenere la migliore resa audio, evitando di registrare anche i rumori di fondo dell'ambiente circostante. I due software, PhotoImpression per il ritocco delle fotografie e Multimedia Email per la creazione di cartoline digitali da inviare tramite posta elettronica, entrambi di ArcSoft, completano la dotazione offerta all'ottimo prezzo di 49,99 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

Creative, tel. 02/8228161
www.europe.creative.com

**In plastica traslucida
il corpo della nuova NX Pro**

connettore RCA indicato come Video-Thru che consente di inoltrare il segnale su uno schermo secondario durante la fase di acquisizione, garantendo quindi il massimo controllo sulle operazioni. Il segnale audio viene invece immesso direttamente nel connettore Line-In della scheda audio. Tutti i cavi necessari al collegamento, compresi quelli dell'audio e USB, sono inclusi nella confezione. Le prove di cattura eseguite nel laboratorio di PC WORLD ITALIA hanno fornito risultati soddisfacenti: utilizzando infatti una piattaforma hardware munita di un processore con frequenza pari o superiore a 1,5 GHz e almeno 256 MB di memoria RAM, è stato possibile acquisire due ore di filmato in qualità DVD (formato MPEG-2 e risoluzione pari a 720 per 576 pixel) senza perdere un solo frame. Per la creazione di video in formato VCD è invece possibile utilizzare configurazioni meno potenti.

In conclusione, si tratta di un prodotto di ottima qualità, compatibile purtroppo solo con Windows XP, in grado di assolvere egregiamente al proprio dovere, e con il vantaggio di un prezzo accessibile di 119,99 euro IVA inclusa. (d.d.v.)

Terratec, tel. 02/33494052
www.terratec.it

Montaggi in scatola

Il dispositivo di Terratec sfrutta il bus USB 2.0 per trasferire video sul pc

Giudizio: ●●●●●●

Pesa pochi grammi ed è appena più grande di un pacchetto di sigarette l'ultima soluzione esterna proposta da Terratec in tema di acquisizione video. Facile da installare, Cameo Grabster 200 si collega alla porta USB 2.0 del pc e, sen-

za necessitare di alimentazione esterna, si rivela ideale per catturare filmati a partire da qualsiasi tipo di sorgente analogica (una videocamera, un videoregistratore, una TV, un ricevitore satellitare, etc.). I due software forniti in dotazione, VideoStudio 7 SE DVD e DVD MovieFactory 2 SE, entrambi di Ulead e in lingua italiana, mettono a disposizione tutto ciò che occorre per creare DVD, VCD e SVCD, dalla cattura fino al montaggio, al rendering e alla masterizzazione del video finito. Per funzio-

nare, Grabster 200 richiede l'installazione delle DirectX 9.0 fornite in bundle. L'apparecchio dispone di un ingresso video composito e di uno di tipo S-Video, cui si aggiunge un comodo

Grabster 200 è soluzione ideale per i portatili



Musica da passeggio

Un drive USB capace di riprodurre anche musica in formato MP3

Giudizio: ●●●●○

Non un semplice hard disk removibile ma un vero e proprio lettore MP3, piccolo e facile da usare. È Micro USB Flash Drive MP3, prodotto dalla Xtensions e distribuito in Italia da Leader. Il modello provato ha una memoria di 128 MB, taglio discreto per immagazzinare circa 30 brani MP3 a 128 Kbps oltre che documenti, immagini e dati. Se si sale con la qualità di compressione (dai 160 a 192 kbps) il numero di canzoni memorizzabili ovviamente si riduce. In fase di ascolto il Micro USB si è rivelato un buon riproduttore, regalando un suono pulito e pieno pur

non potendo agire su alti e bassi. Tutto infatti è ridotto all'essenziale: un'unica rotellina posta sul lato funge da regolatore di volume o da play, stop e avanzamento dei brani. Per queste ultime operazioni l'unica accortezza è di premere la rotellina, ed eventualmente muoverla a destra o a sinistra a seconda che si voglia avanzare o retrocedere di un brano. Con un solo clic si dà inizio alla riproduzione e a quello successivo s'interrompe. Dopo cinque secondi di inattività il Micro USB provvederà a spegnersi in modo automatico. Per funzionare, il lettore MP3 necessita di una stilo alcalina di tipo AAA capace di un'autonomia di ben 12 ore. L'uscita delle cuffie in dotazione si attesta sui 5mW a 20 Hertz per entrambi gli auricolari. Il Micro USB si connette al pc tramite porta USB. Per gli sfortunati che hanno le porte sul



Elegante il design del Drive MP3

retro del cabinet è presente nella confezione una comoda prolunga. Con Windows XP e 2000 non sono necessari i driver, mentre per chi dispone di Windows 98 è a corredo un mini CD con tutto il necessario per trasferire i brani dal computer al drive. Il prezzo è di 109 euro, non particolarmente conveniente se si pensa che altri lettori, dotati anche di display e con la stessa capacità, costano solo pochi euro in più. (d.l.)

Leader/I.M.S.,
tel. 0332/870579
www.leaderspa.it/hardware

Overclocking per tutti

Una scheda madre per Pentium 4 ideale per spingere sull'acceleratore

Giudizio: ●●●●○

DFI propone 875P Infinity, la nuova scheda madre per sistemi Intel Pentium 4. Fiore all'occhiello del prodotto è la possibilità di overclocking tramite BIOS Award. All'avvio del pc, infatti, è possibile aumentare di un megahertz alla volta il clock della CPU e della RAM. Inoltre è possibile intervenire sui voltaggi del bus AGP e di quelli PCI. Grazie al chipset Intel 875P, la scheda supporta tutte le CPU Intel Pentium 4 comprese le ultime con FSB di 800 MHz e tecnolo-

gia Hyper-Threading. Altra novità da segnalare è il supporto ai nuovi dischi fissi Serial ATA e ai due canali Ultra DMA 133 per chi non vuole privarsi del vecchio ma affidabile bus. È possibile configurare i dischi Serial ATA in modalità RAID 0, grazie al chipset Intel, vale a dire il famoso ICH5R. I dischi UDMA 133, al contrario, possono essere messi in "cascata" in modalità

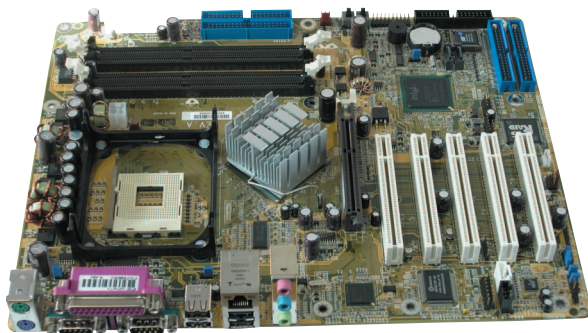
RAID 0, 1, 0+1, e, novità, il nuovo RAID 1.5. Il controller integrato HighPoint 372N permette di ripristinare in pochissimo tempo il disco primario da quello secondario nel caso il master vada in crash, visto che gli stessi dati che arrivano dal pc vengono mandati sia al disco primario sia a quello secondario. Il totale di memoria supportata è di 4 GB. La scheda permette di inseri-

re le memorie a "coppie" per sfruttare la tecnologia Dual Channel Memory. I moduli di memoria supportati sono tutte le DDR in commercio (PC3200 comprese) fino alle costose ECC. Da segnalare infine le varie possibilità di accensione del pc, via LAN, modem, tastiera USB o PS/2. Non mancano le classiche quattro USB 2.0, mentre per aggiungere altre due, magari sul frontale del cabinet, si può sfruttare il connettore presente sulla scheda.

Tra i chip integrati una Gigabit Ethernet e l'audio AC'97 a 6 canali con tanto di presa S/PDIF su staffa, da aggiungere al termine del posizionamento della Infinity nel cabinet. Il prezzo al pubblico è di 196,50 euro IVA inclusa. (d.l.)

Exon, tel. 045/6767988
www.dfi.com

Spicca il dissipatore del chipset



Potenza silenziosa

Ecco un alimentatore che coniuga potenza e desiderio di quiete di chi lavora

Giudizio: ●●●●●○

Processori che aumentano in frequenza, hard disk velocissimi, dispositivi esterni alimentati dall'USB: gli attuali computer sono sempre più voraci di energia. Gli alimentatori di un tempo, da 225 o 250 watt, non sono più adeguati a sostenere un simile carico, mentre quelli da 300 watt, se sovraccaricati, si rivelano inaffidabili. Per chi ha una configurazione molto ricca e utilizza il pc in maniera pesante, Thermaltake propone Tt-420AD, un alimentatore capace di ben 420 watt. Completamente inutile per un desktop di fascia bassa, la potenza aggiuntiva permette di supportare l'installazione di dischi, ventole e periferiche, workstation e sistemi di power user.

L'unità nell'aspetto è simile a un normale alimentatore, ma la doppia ventola, il numero dei connettori, le dimensioni dei cavi e il peso lasciano intuire la potenza di cui è capace. Insieme alla ventola principale questo alimentatore ne presenta infatti una seconda, sempre più di moda, posizionata in modo da aspirare aria all'interno e soffiarela diret-



Stile e funzionalità

Finestre e livrea nera, ma non è solo look: alta qualità e cura dei dettagli caratterizzano questo case

Giudizio: ●●●●●○

Da sempre, Infomaniak si distingue da molti altri rivenditori nel proporre soluzioni sviluppate autonomamente. Ne è un esempio il case Alu-black 02, un cabinet costruito in alluminio con una generosa finestra e un'elegante case di colore nero. La struttura è molto solida grazie all'elevata rigidità della lamiera spessa 1,2 millimetri i cui bordi non sono ribattuti all'interno per evitare il rischio di tagli, ma coperti da maschere di plastica. Le ventole invece sono dotate di griglie anche all'interno per evitare interferenze con i cavi o, peggio ancora, con le dita. Tutte le viti possono essere manovrate a mani nude senza dover ricorrere a cacciaviti, garantendo quindi la massima flessibilità e facilità d'intervento. Il frontale è protetto da una lastra di plexiglas perfettamente sagomata secondo la forma del case in cui si incastrano perfettamente le cover nere dei vani di espansione e le viti cromate. Nella parte bassa è anche presente una porta Firewire, due jack audio e ben quattro porte USB. Soluzione insolita, due di queste porte infatti derivano direttamente dai pin presenti sulla scheda madre, mentre le altre si collegano alle porte che la scheda ha a disposizione nel pannello posteriore. La dispersione del calore è molto buona sia per le proprietà termiche dell'alluminio, sia per il sistema di ventilazione, che comprende cinque ventole da 80 millimetri posizionate in punti strategici.

Caratteristica singolare nei case moderni con finestra, e quasi unica nel mondo dell'alluminio, l'Alu-black 02 è dotato di un supporto per scheda madre estraibile. In questo modo è più semplice installare la scheda nel case e intervenire su memorie e dissipatore, semplicemente facendo scivolare il carrello al di fuori. Il prezzo a cui il case è proposto è di 305 euro IVA inclusa. (m.p.)

Infomaniak,

tel. 02/86465476

www.infomaniak.it

Che fascino: alluminio anodizzato, viti cromate, plexiglas

tamente sui dissipatori in alluminio. All'interno dell'alimentatore tutti i componenti sono molto ordinati. Il design elettrico sembra infatti spoglio di quei componenti extra che garantiscono la qualità, e infatti manca il dispositivo PFC sia in versione attiva che passiva. L'esterno dell'ali-



Le griglie dorate a filo nascondono efficienti ventole

mentatore è ben studiato, con le griglie dorate delle ventole che finiscono perfettamente a filo con l'involucro per non ostacolare l'installazione. Sono presenti ben 9 connettori Molex a 4 pin, 3 connettori mini per floppy disk e la presa di alimentazione per la scheda madre. È inoltre presente un connettore a tre pin da collegare alla motherboard per la lettura tachimetrica della seconda ventola.

Il Tt-420AD è sorprendentemente silenzioso durante l'utilizzo, anche grazie alla bassa potenza delle due ventole. Il prezzo di listino è di 86,40 euro IVA inclusa. (m.p.)

Thermaltake Italia

www.thermaltakeitalia.com

Zitti e... mosca!

Come mettere a tacere le ventole con uno strumento che ne regola la velocità

Giudizio: ●●●●○

Le ventole installate all'interno del case, indispensabili per mantenere la temperatura su valori accettabili quando processore e scheda video lavorano al massimo, sono fonte di indesiderato rumore se invece si usa il pc per navigare su Internet o ascoltare brani in formato MP3. Il Noise Isolator permette di regolare la velocità di rotazione di quattro ventole in modo indipendente, agendo direttamente sul frontale del case. Si installa in un vano libero da 3,5 pollici e alla vista offre quattro manopole in alluminio elegantemente incorniciate da LED circolari blu, montate su un frontalino di alluminio. Da un punto di vista tecnico si tratta di un classico Rheobus a quattro canali, con quattro potenziometri. L'illuminazione a corona è originata da una plastica traslucida illuminata contemporaneamente da due LED. Il circuito stampato è realizzato in maniera ordinata e razionale con lavorazioni professionali, mentre al retro dell'unità va collegato un tipico connettore Molex a 4 pin per l'alimentazione. Sono presenti quattro prese a tre pin per ventola, direttamente sul PCB, piuttosto ravvicinate tra loro quindi è consigliabile ef-

Il centro del freddo

Design insolito per il massiccio dissipatore in alluminio proposto da CPUfx

Giudizio: ●●●○●

Qualche tempo fa, quando è stato presentato, questo dissipatore ha fatto scalpore. Il Core, così l'ha chiamato CPUfx, ha infatti una forma e una struttura insolita. Come si usa dire nel gergo motociclistico, è "ricavato dal pieno", cioè ottenuto da un unico cubo di alluminio attraverso varie lavorazioni meccaniche. Il blocco di alluminio viene traforato sedici volte da lato a lato, e altre ventuno in senso verticale dalla cima fino a un centimetro dal fondo. In questo modo l'aria spinta dalla ventola penetra all'interno del dissipatore in senso verticale e ne esce lateralmente. Si tratta di un sistema piuttosto efficiente, perché l'aria viene più volte in contatto con l'alluminio nel suo percorso verso l'esterno pur senza esserne troppo ostacolata. In questo modo anche il rumore prodotto è minore rispetto a una costruzione ad alette, a parità di ventola utilizzata. Il meccanismo di fissaggio al socket è molto stabile e garantisce una salda presa al processore. Si basa su due clip laterali fissate al dissipatore, da agganciare a tutti e tre i clip del socket, ma è anche possibile utilizzare quattro viti in plastica per fissare il Core al Socket della scheda madre. Sono fornite viti di due diverse lunghezze per permettere l'installazione di una cella di Peltier. Il peso del dissipatore, circa 500 grammi, suggerisce estrema cautela nell'installazione e nel trasporto del computer con il dissipatore installato. Stona un po' l'utilizzo di una ventola da 60 millimetri, l'utilizzo di un modello di maggiore dimensioni avrebbe portato a migliori risultati con minor rumore. Durante i test il Core si è comportato bene, offrendo un coefficiente C/W di 0,516 in abbinamento a una ventola Delta Black Label e un C/W di 0,467 se abbinato a una rumorosa Delta EHE. Peccato per il prezzo piuttosto elevato di 154 euro IVA inclusa. (m.p.)



Infomaniak,
tel. 02/86465476
www.infomaniak.it

Non vi ricorda le scenografie del celebre film Metropolis?

Il Noise Isolator si abbina bene ai case in alluminio



fettuare le connessioni prima dell'installazione nel case. La struttura in alluminio è piuttosto spessa e restituisce una piacevole impressioni di solidità. La confezione comprende due prolunghe per ventole a 3 pin e un Y splitter Molex per l'alimentazione, insieme a un pieghevole che illustra brevemente, ma chiaramente, le caratteristiche del prodotto. La diminuzione del rumore è tanto maggiore quanto meno è elevata la velocità massima di rotazione delle ventole. Si tratta di un

componente molto utile per chi non ha a disposizione altri metodi per adeguare il raffreddamento alle esigenze del sistema. È comunque sconsigliato l'utilizzo di questo e di dispositivi analoghi con la ventola di raffreddamento della CPU, senza che si disponga di un sistema di monitoraggio della temperatura. Questo per controllare gli effetti (talvolta pesanti) delle variazioni stagionali della temperatura ambientale sul processore. Il prezzo è di 27,60 euro IVA inclusa. (m.p.)

Overclockmania,
tel. 02/86465476
www.infomaniak.it

Ci vedo triplo

Elevata resa 2D e supporto per tre monitor: ecco la nuova scheda grafica di Matrox

Giudizio: ●●●●○

La Millennium P750 eredita dalla Parhelia sostanzialmente lo stesso motore grafico e la qualità costruttiva, ma con interventi all'architettura, Matrox è riuscita a limitare i costi mantenendo prestazioni e funzionalità di tutto rispetto. La GPU è costruita a 256 bit e si interfaccia ai 64 MB di RAM DDR con percorsi a 128 bit, perciò a differenza della Parhelia utilizza solo due unità vertex e pixel shader per l'elaborazione degli effetti 3D. L'obiettivo non sembra però essere stato quello di realizzare una scheda per giochi, anche se è assicurata la compatibilità con le librerie DirectX 8.1 e OpenGL 1.3, ma di realizzare una periferica polivalente, che non sfuguri sul 3D e offra qualità e prestazioni elevate nel 2D. La P750 dispone dell'UltraSharp Display Output, per massimizzare la resa visiva grazie alla precisione interna a 10 bit e alla correzione gamma a 10 bit su entrambe le uscite DVI, controllate ciascuna da un RAMDAC da 400 MHz. È quindi possibile connettere due monitor raggiungendo una risoluzione massima complessiva di 1.920 per 1.440 pixel con connessioni analogiche tramite commutatore (1.600 per 1.200 pixel in digitale), migliorare sensibilmente l'aspetto dei font con il Glyph

Antialiasing e sfruttare le potenzialità TripleHead. Questa funzionalità consente di controllare tre schermi contemporaneamente, ampliando così notevolmente l'area di lavoro visualizzata. Sono queste le caratteristiche con cui la P750 si propone come scelta per tutti gli ambiti in cui è prevalente il supporto 2D e il 3D è sussidiario,



La P750 pilota fino a 3 monitor

come aziende, settori verticali (tra gli altri CAD, fotografia digitale e medicale) ed editing video, magari in abbinamento alle RTX10 e RTX100. I test hanno infatti messo in luce l'elevata qualità grafica nel comparto bidimensionale, sia in termini di nitidezza del segnale video sia per quanto concerne la resa cromatica e prestazioni. Il prezzo è di 299 euro IVA inclusa. (l.f.)

3G Electronics,
tel. 02/5253095
www.matrox.com

dei sistemi di illuminazione per computer, la soluzione di Antec è pensata per essere utilizzata al di fuori del case ed è quindi rifinita in maniera gradevole per quanto riguarda l'aspetto. Il tubo illuminato è dotato di terminali cromati e il trasformatore è inserito in un guscio di plastica azzurrata. Nella confezione, insieme a un manuale con un'improbabile traduzione in italiano, trovano posto delle bande adesive per l'installazione del tubo e del trasformatore. In questo modo è possibile posizionare l'iLuminate ovunque, dall'interno

del case in posizione classica alla cornice del monitor, fin sulla tastiera. Attraverso un potenziometro posto sul lato del trasformatore è possibile regolare la sensibilità del fonometro per evitare che la luce si accenda per rumori troppo lievi. È anche disponibile una versione dotata di LED multicolori, che danno un ulteriore tocco di vivacità al kit. Il prezzo di listino, pari a 26 euro IVA inclusa, lo rende una valida soluzione per chi ama sperimentare o semplicemente vuole illuminare la tastiera durante le notti insonni trascorse a navigare in Rete. (m.p.)

Antec, tel. 02/86465476
www.infomaniak.it

Discoteca? Un tubo

Riflessi azzurri per illuminare case e scrivania. Tutto a ritmo di musica

Giudizio: ●●●●○

Sempre più spesso i case con finestre vengono venduti in abbinamento a fonti di illuminazione, dal classico tubo al neon fino alle luci a filo. Antec propone, con iLuminate Blue, una

soluzione più raffinata. Si tratta di un tubo lungo 30 centimetri, illuminato da un sistema di LED di colore blu ad alta luminosità. L'alimentazione avviene da porta USB attraverso un piccolo trasformatore dotato di interruttore e selettore del modo di funzionamento: ON, OFF o MUSIC ACTIVATED. In questa modalità il dispositivo identifica i suoni e accende i LED "a tempo" di

La luce azzurra crea un piacevole effetto visivo

musica o di rumori, un po' come succede per le luci di una discoteca. Contrariamente alla maggior parte



Masterizza a tutto gas

Un masterizzatore con velocità da record. Con una tecnologia molto affidabile

Giudizio: ●●●●●

L'azienda MSI riconferma la propria presenza sul mercato delle unità ottiche con un nuovo masterizzatore CD a elevate prestazioni. Si chiama CR-52M e raggiunge la massima velocità di scrittura attualmente possibile, ovvero 52x. Gli affinamenti tecnici in questo caso sono legati alla modalità di scrittura CAV che,

sostanzialmente un'ottimizzazione del dispositivo per ottenere un funzionamento più silenzioso. HyperGuard è una protezione di sicurezza che interviene se un disco danneggiato, sottoposto a intense sollecitazioni, si sgretola e viene espulso accidentalmente creando un pericolo. L'ultimo, Mini-Form, sta semplicemente a significare che l'unità ha una struttura più compatta del normale. Ciò significa occupare un po' meno spazio all'interno del case per far passare cavi e migliorare la circolazione dell'aria. Uno dei due pulsanti presenti sul frontalino si illumina di azzurro per indicare che è presente un disco all'interno, l'altro può lampeggiare di azzurro, per indicare che l'unità è in lettura, o di verde, durante la scrittura. Tenendo premuto per 3 secondi il pulsante Eject si atti-



Il masterizzatore interno CR-52M: velocità in scrittura 52x

mantenendo costante la velocità angolare (giri al secondo) del disco, fa aumentare man mano la velocità lineare rilevata dal laser. La velocità media di scrittura di un CD è quindi di 40x. L'intenso lavoro di ricerca e sviluppo degli ingegneri MSI si è tradotto in quattro punti salienti. Il primo è denominato ABS e si limita ad assorbire le vibrazioni che un CD ruotando ad alta velocità produce. Il secondo, Softburn, è

va la massima velocità di lettura, 52x, che altrimenti è limitata a 40x. Quando questa funzione è attiva, il secondo LED resta costantemente acceso di azzurro. L'unità è in grado di sfruttare il sistema Safelink nel caso in cui si svuoti il buffer da 2MB, ed è compatibile con le specifiche Mount Rainer per la scrittura sequenziale.

La dotazione comprende una versione legata all'hardware di Nero Burning Room. (m.p.)

Brevi, tel. 035/309411
CDC, tel. 0587/2882
www.msi.com.tw

VISITATE IL SITO www.mielco.com

MIELCO
PRODOTTI DI QUALITÀ PER AUDIO - VIDEO - FOTO - COMPUTER



KSR 64

Elegante astuccio in Koskin per 64 CD-ROM o 32 CD-ROM con libretto di istruzioni.

NCC 13

Borsa in Nylon serie Executive. Innovativo design con carico dall'alto che consente un facile accesso al computer. L'alloggiamento interno estraibile con imbottitura antishock. Dimensioni interne: 39x26x7 cm.



NC 2R

Borsa in Nylon con tasca frontale completamente attrezzata per ospitare penne, biglietti da visita, PDA ed accessori. Tasca regolabile per cellulare di rapido accesso. Dimensioni interne: 43.2x34.3x7 cm. Colori disponibili: nero, blu e grigio.

DS3

Borsa per fotocamere digitali grandi, piccole fotocamere reflex o piccole videocamere digitali. Ampia tasca per accessori.



DS1

Borsa per fotocamere digitali compatta ed imbottita. Tasca con apposito alloggiamento per la Memory Card.

PLT 5

Astuccio nero in Koskin per PDA tipo Compaq iPAQ™, HP® Jornada and Palm V™. Sistema di aggancio brevettato Strongman™. Chiusura sicura, tasche per card e porta stylus. Elastico per Post-it® notes (inclusi). Dimensioni: 11x14.5x2 cm.



L'osservatorio dei prezzi

Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, modem e monitor. I prezzi sono stati rilevati presso i

principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri PER CHI DEVE COMPRARE, ci sono ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla top 10. **I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA**

PROCESSORI													
	MINIMO		MASSIMO	MEDIA OTTOBRE	MEDIA SETTEMBRE	ANDAMENTO		MINIMO	MASSIMO	MEDIA OTTOBRE	MEDIA SETTEMBRE	ANDAMENTO	
AMD Athlon XP2000+	euro	72,00	74,00	71,34	71,34	=	Intel Celeron 2.200	euro	86,40	91,20	88,80	80,34	▲
AMD Athlon XP2200+	euro	76,80	79,20	77,50	77,50	=	Intel Celeron 2.400	euro	95,80	104,40	100,10	85,70	▲
AMD Athlon XP2400+	euro	91,80	100,20	96,00	93,24	▲	Intel Celeron 2.600	euro	105,60	117,60	111,60	nd	N
AMD Athlon XP2600+	euro	106,00	127,20	116,60	118,50	▼	Intel Pentium 4 2.400	euro	210,00	214,80	212,40	199,50	▲
AMD Athlon XP2800+	euro	187,00	197,40	192,20	209,10	▲	Intel Pentium 4 2.500	euro	238,80	253,80	245,90	239,70	▲
AMD Athlon XP3000+	euro	264,00	299,40	281,90	281,90	=	Intel Pentium 4 2.800	euro	298,00	338,40	317,10	317,10	=
HARD DISK													
	MINIMO		MASSIMO	MEDIA OTTOBRE	MEDIA SETTEMBRE	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:						
60 GB (UDMA 133)	euro	73,80	80,00	76,90	78,42	▼	Aumenta il prezzo dei dischi fissi da 60 e 80 gigabyte con interfaccia Ultra DMA 133. Non si spiega questo rialzo (minimo per la verità), visto che questi prodotti sono ancora commercializzati in volumi. Al contrario, i modelli da 120 gigabyte costano meno, anche se di soli quattro euro in media. Molto richiesti i modelli da 160 e addirittura 200 gigabyte per gli utenti super esigenti.						
80 GB (UDMA 133)	euro	80,20	91,80	86,00	80,94	▲							
120 GB (UDMA 133)	euro	108,00	113,00	110,50	114,60	▲							
ESPANSIONI RAM DA 256 MB E 512 MB DA 333 E 400 MHz													
	MINIMO		MASSIMO	MEDIA OTTOBRE	MEDIA SETTEMBRE	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:						
256 MB DDR (333 MHz)	euro	47,88	49,80	48,84	48,84	=	le memoria a 266 megahertz sono sparite o quasi dal mercato . Per questo motivo da questo mese prenderemo in considerazione quelle a 400 MHz con taglio da 512 megabyte, con un prezzo che le rende appetibili rispetto ai modelli da 256 MB. Stazionario il costo delle memorie a 333 MHz da 256 megabyte. Le più costose rimangono le RAM ECC, più usate per la fascia server.						
256 MB DDR (400 MHz)	euro	43,08	52,80	47,94	49,80	▼							
512 MB DDR (400 MHz)	euro	92,28	99,00	95,64	nd	N							
LETTORI DVD, LETTORI CD E MASTERIZZATORI													
	MINIMO		MASSIMO	MEDIA OTTOBRE	MEDIA SETTEMBRE	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:						
DVD 16x-48x	euro	36,00	41,40	38,70	40,20	▼	Costano sempre di meno le memorie ottiche. Infatti, è da qualche mese che si registrano continuamente cali di prezzo che al momento non sembrano fermarsi. Le diminuzioni sono davvero minime, però in un momento di crisi come quello attuale fanno comunque piacere per chi si deve dotare di questi componenti. Sempre più diffusi i masterizzatori DVD-RW.						
CD-ROM 52x	euro	17,40	19,20	18,30	20,00	▼							
CD-RW 52x24x52x	euro	40,80	44,50	42,65	46,39	▼							
MODEM ESTERNI E INTERNI													
	MINIMO		MASSIMO	MEDIA OTTOBRE	MEDIA SETTEMBRE	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:						
56K/V.90 int.	euro	13,68	14,38	14,03	18,84	▼	Salgono di poco i prezzi dei modem ADSL esterni, anche se a dire il vero molti operatori telefonici lo danno in comodato gratuito al momento della sottoscrizione dell'abbonamento. Leggera salita dei prezzi anche per i modem ISDN. Infine si registra un ribasso non indifferente per i modelli da 56K interni, che ormai vengono venduti a prezzo di costo.						
ISDN int.	euro	34,80	51,60	43,20	36,63	▲							
ADSL est.	euro	54,00	78,00	66,00	68,60	▲							
MONITOR DA 17, 19, 21 POLLICI E LCD													
	MINIMO		MASSIMO	MEDIA OTTOBRE	MEDIA SETTEMBRE	ANDAMENTO	PER CHI DEVE COMPRARE:						
21 pollici	euro	498,00	630,80	564,00	610,40	▼	Duecentocinquanta euro è quello che bisogna sborsare per acquistare un bel monitor TFT da 15 pollici. Una bella notizia, se si pensa che solo 4-5 mesi fa il prezzo si aggirava intorno ai 400 euro. Il calo più considerevole però si registra sui modelli CRT da 21 pollici, che scendono di ben 40 euro. Invece se si decide di comprare un monitor a 19 pollici si risparmiano venti euro rispetto a settembre. L'unico modello che non subisce variazioni di prezzo è quello da 17 pollici, probabilmente perché ha raggiunto il minimo prezzo di vendita.						
19 pollici	euro	174,00	202,00	188,00	209,00	▼							
17 pollici (0,28)	euro	112,40	114,00	112,74	112,74	=							
LCD 15 pollici	euro	226,00	274,80	250,40	263,50	▼							

Tutte le tabelle

Nelle pagine seguenti trovate tutti i pc, i notebook e le stampanti provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, suddivisi per categoria ed elencati in base all'indice PCWI conseguito. Il suo valore deriva dalla media pesata dei punteggi assegnati alla configurazione, ai risultati dei test prestazionali e qualitativi. A queste classifiche si aggiunge quella delle schede grafiche, provate su un'unica piattaforma di riferimento. Ogni mese le nuove entrate sono evidenziate in **rosso** e viene aggiornato il prezzo per tutti i prodotti. Gli indirizzi dei produttori sono a pag. 334



Desktop

Nome prodotto	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D Mark 2001	Indice 3D Mark 2003	Unreal 2003 (fps)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	CPU modello/frequenza	Scheda madre/chipset	RAM base/Max (MB)
FASCIA ALTA									
Next XL-28-875	293	297	16.914	5.572	212	2.080,00	Intel/Pentium 4 2.800	Gigabyte/Intel 875P	1.024/4.000
Olidata Ailcon 4 3200	292	318	16.828	5.890	212	2.999,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P	512/4.000
Yashi Blackwood Lanparty	292	291	15.558	4.801	208	2.090,00	Intel/Pentium 4 3.000	DFI/Intel 875P	1.024/4.000
Frael Leonhard P432PW	290	320	18.003	5.850	228	2.600,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P	512/4.000
Dell Dimension 8300	267	285	17.258	5.734	220	1.820,00	Intel/Pentium 4 3.000	Dell/Intel 875P	512/4.000
Frael Leonhard P4306R	261	273	16.007	nd	202	1.900,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 845PE	512/2.000
Elettrodada Sam@ra S434	261	283	12.313	nd	200	1.999,00	Intel/Pentium 4 3.000	Abit/Intel 845PE	512/2.000
Computerline Rem Prestige 2000	255	284	14.523	nd	192	2.099,00	Intel/Pentium 4 3.000	Biostar/Intel 845PE	512/2.000
Olidata Vassant 7 3200+	252	275	nd	nd	nd	2.499,00	AMD/Athlon XP 3200+	Chaintech/Nvidia Nforce 2	512/3.000
CHL Powerdrome 2400/800 SATA	248	267	10.399	2.648	125	1.924,00	Intel/Pentium 4 2.400	MSI/Intel 865PE	512/4.000
Bow.it Oncinema	227	239	12.115	3.611	101	1.859,00	Intel/Pentium 4 2.4	Albatron/Intel 845PE	512/2.000
Nec Powermate ML5	176	196	1.312	nd	nd	1.850,00	Intel/Pentium 4 2.400	MSI/Intel 845G	256/2.000
FASCIA MEDIA									
Olidata Vassant 8 3200+	249	296	12.239	3.126	144	1.799,00	AMD/Athlon 64 3200+	Gigabyte/Nvidia Nforce 3	512/8.000
Si Computer Productiva R200	248	322	14.024	4.068	193	1.760,00	Intel/Pentium 4 3.200	Intel /Intel D865	512/3.000
Wellcome System Pro M8340	233	289	13.547	nd	nd	1.790,00	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 845PE	512/2.000
Zeus Technology ZT 1003	227	271	8.172	2.520	116	1.310,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 875P	512/4.000
Divisione Informatica ZH85DR306	221	268	11.724	nd	133	1.599,00	Intel/Pentium 4 3.000	Soltek/Intel 845PE	512/2.000
H.I.I. Hyundai XM2897	220	270	8.055	2.460	96	1.290,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 865PE	512/4.000
PDM Evergreen Elegance	219	253	9.412	nd	109	1.199,00	Intel/Pentium 4 2.500	Aopen/Intel 845GE	512/2.000
CDC Dex RV.70	219	267	7.165	1.150	72	1.329,00	Intel/Pentium 4 2.800	Chaintech/Intel 865	1.024/4.000
Frael Leonhard P42800	216	265	9.610	nd	87	1.540,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel E7205	512/2.000
WWW.HWT.IT Xdream XP2880S	215	252	10.112	2.016	187	1.320,00	AMD/Athlon XP 2800+	Epox/Nforce 2	512/3.000
Wellcome Creator M8460	210	235	12.928	4.515	169	1.550,00	Intel/Pentium 2.800	Asus/SIS 963	512/3.000
Infobit I-Motion 2400M	210	243	9.522	nd	nd	1.064,00	Intel/Pentium 4 2.400	MSI/Intel 845E	512/2.000
Infobit I-Motion 2800 Deluxe	208	245	8.401	nd	nd	1.214,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel 845PE	512/2.000
Hewlett-Packard Compaq d530	207	261	2.904	nd	nd	1.389,00	Intel/Pentium 4 2.800	Hewlett-Packard /Intel 865G	512/4.000
Wellcome Creator M8490	207	225	15.172	5.537	189	1.500,00	AMD/Athlon XP 3000+	MSI/VIA KT 400	512/3.000
Fujitsu-Siemens Scaleo 600i	207	243	7.139	978	72	1.099,00	Intel/Pentium 4 2.600	Gigabyte/Intel 865G	512/4.000
Infobit Xpression 2800 Deluxe	205	235	11.841	3.781	164	1.552,00	AMD/Athlon XP 2800+	Asus/Nvidia Nforce 2	512/3.000
Bow.it Zitto 2K5	203	238	9.710	nd	142	1.399,00	Intel/Pentium 4 2.536	Albatron/Intel 845PE	512/2.000
Wellcome Creator M8410	202	226	8.452	nd	87	1.450,00	AMD/Athlon XP 3000+	MSI/VIA KT400	512/3.000
Focelda Computer ADJ Linea Wireless	198	220	7.068	nd	75	1.094,00	Intel/Pentium 4 2.400	Biostar/VIA P4X266E	512/3.000
Olidata Vassant 7 2600+	194	210	13.048	nd	nd	1.599,00	AMD/Athlon XP 2600+	Gigabyte/VIA KT400	512/3.000
Frael Leonhard AT2700N	194	221	14.998	nd	nd	1.360,00	AMD/Athlon XP 2700+	Asus/Nvidia Nforce 2	512/2.000
Aginform Widegamer 2700	184	210	14.138	9.367	180	1.489,00	AMD/Athlon XP 2700+	Gigabyte/VIA KT400	512/3.000
Acer Aspire G600P	176	215	4.853	nd	62	1.654,80	Intel/Pentium 4 2.400	Acer/SIS 645	512/2.000
IBM ThinkCentre S50	171	224	2.150	nd	nd	1.068,00	Intel/Pentium 4 2.800	IBM/Nvidia Nforce 2	256/3.000
Impex Gavi Cube 2000	163	180	5.493	nd	nd	1.159,00	Intel/Pentium 4 2.200	proprietary/VIA P4M266	512/2.000
IBM Netvista S42	155	198	nd	nd	nd	1.464,00	Intel/Pentium 4 2.000	MSI/Intel 845GV	256/2.000
Acer Veriton 3500	115	142	nd	nd	nd	1.114,80	Intel/Pentium 4 2.000	Acer/Intel 845GL	128/2.000
FASCIA BASSA									
CDC Dex 79.95	122	216	9.159	nd	nd	999,00	AMD/Athlon XP 2600+	Chaintech/Nvidia Nforce 2	256/3.000
Strabilia Estra XP2500	121	209	8.501	1.610	88	999,00	AMD/Athlon XP 2500+	Biostar/Nvidia Nforce 2	512/3.000
Acer Aspire G500	106	187	4.287	nd	nd	958,80	AMD/Athlon XP 2600+	Biostar/VIA KM266	256/3.000
Xtreme Technologies PCXtreme Millennium	105	178	6.614	nd	70	799,00	AMD/Athlon XP 2400+	Abit/Nvidia Nforce 2	256/3.000
CDC Dex RV.01	104	179	9.123	nd	nd	899,00	AMD/Athlon XP 2400+	MSI/VIA KT400	256/2.000
CHL Challenger XP 2100	96	164	6.925	nd	75	726,92	AMD/Athlon XP 2100+	Shuttle/VIA KT333	256/3.000
Acer Power KT	95	165	622	nd	nd	802,80	AMD/Athlon XP 2400+	Acer/VIA KM266	256/2.000
Byebyte Byteblack 1	95	163	4.447	nd	nd	999,00	AMD/Athlon XP 2000+	Aopen/VIA KT400	256/3.000
Si Computer Productiva L200	92	154	1.324	nd	nd	786,00	Intel/Celeron 2.200	Intel/Intel 845GE	256/2.000

pc, portatili e stampanti - top 10



Disco fisso marca/ capacità (GB)	CD-ROM marca/ interfaccia	Scheda video/ Memoria video (MB)	Scheda audio/modem/ scheda di rete	Garanzia Carry in/ On-site (anni)	Telefono	Mese prova
Seagate/80	DVD-RW Pioneer 105/IDE	Gigabyte Maya Radeon 9800/128	AC'97/si/si	2/0	02/9967005	settembre 2003
Maxtor/12	DVD-RW Sony/IDE	Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra/256	Soundmax Digital Audio 6 canali/no/si	3/3	0547/354106	lug-ago 2003
Seagate/12	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE	ATI Radeon 9700 PRO/128	AC'97 6 canali/si/si	2/0	045/6767988	lug-ago 2003
Seagate/80	DVD Pioneer+CDRW LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/256	Terratec Auron Space 7.1/si/si	2/0	055/696476	ottobre 2003
Seagate/12	DVD Samsung+DVD-RW Nec/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	SB Audigy 2/si/si	2/0	800/381887	ottobre 2003
IBM/80	DVD Pioneer+CDRW Asus/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 /128	Terratec Aureon 7.1/si/si	2/0	055/696476	giugno 2003
Seagate/12	DVD Oem+CDRW Artec/IDE	Gigabyte Radeon 9700 Pro/128	AC'97/si/si	2/0	02/54771	aprile 2003
Maxtor/12	DVD Teac+CDRW Benq/IDE	Sapphire Atlantis Pro 9700/128	AC'97/si/no	3/3	800/278895	maggio 2003
2 Maxtor/12	DVD-RW Sony/IDE	Nvidia Ge Force FX 5600 Ultra/128	Nforce MCP Audio Preprocessing Unit/si/si	3/3	0547/354106	giugno 2003
Maxtor/12	DVD MSI+DVD-RW LG Electronics/IDE	XFx Graphics FXTi5600/128	C-Media 9739A/si/si	2/0	055/3370	settembre 2003
Seagate/80	DVD Toshiba+DVD-RW Pioneer/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9500/128	AC'97 6 canali/no/si	2/0	02/92442121	ottobre 2003
Seagate/40	Combo Thosiba/IDE	Intel Extreme Graphics/16	AC/97/no/si	3/3	800/308077	marzo 2003
Western Digital/16	DVD OEM+DVD-RW Sony/IDE	Nvidia Ge Force FX 5600 Ultra/128	Nforce MCP Audio Preprocessing Unit/si/si	3/3	0547/354106	novembre 2003
Sagate/12	DVD LG Electronics + CDRW Philips/IDE	Club 3D CGA9828TV/128	AC'97/no/si	3/0	0545/33355	settembre 2003
Samsung/80	DVD Samsung+CDRW Waitec/IDE	Creative Blaster Ge Force 4 Ti4600/128	SB Audigy Player/si/no	2/0	800/202203	febbraio 2003
Maxtor/80	DVD Asus+CDRW Asus/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9600/256	ADI985 Soundmax 6 canali/si/si	2/0	081/9367009	ottobre 2003
IBM/12	DVD LG Electronics+DVD-RW Toshiba/IDE	Soltek Ge Force 4 Ti4200-8x/128	AC'97/si/no	2/2	06/7273246	giugno 2003
Samsung/12	Samsung + DVD-RW LG Electronics/IDE	Microstar MS-891/128	AC'97 6 canali/si/si	2/2	06/724341	novembre 2003
IBM/60	DVD LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9100/64	SB Live 5.1/si/si	3/3	02/4887271	maggio 2003
Seagate/12	DVD-RW NEC/IDE	ATI Radeon 9200/128	C-Media 8738/si/si	2/0	800/408040	ottobre 2003
Maxtor/80	DVD Samsung+CDRW Asus/IDE	ATI All in Wonder 9000/64	Terratec DMX 6Fire/si/si	2/0	055/696476	marzo 2003
Maxtor/80	DVD LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9500 PRO/128	Nforce Audio Processing Unit/si/si	2/0	800/988698	settembre 2003
Maxtor/12	Combo Samsung /IDE	Sapphire Atlantis Pro 9700/128	SB Audigy 2/si/si	2/0	800/202203	lug-ago 2003
IBM/80	DVD Samsung+ CDRW Yamaha /IDE	Creative 3D Blaster Ge Force 4 Ti4200/64	Realtek ALC650/si/si	2/1	0331/580199	settembre 2002
IBM/12	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE	Sapphire Radeon 9000/128	C-Media 9739/si/si	2/1	0331/580199	febbraio 2003
Western Digital/40	DVD LG Electronics/IDE	Intel Extreme Graphics/16	Sound Max Digital Audio/no/si	3/3	848/800871	novembre 2003
Maxtor/12	DVD Aopen+CDRW Samsung/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800/128	SB Audigy 2/si/no	2/0	800/202203	ottobre 2003
Maxtor/80	DVD Jims+DVD RW NEC/IDE	ATI Radeon 9200 VIVO/128	AC'97/si/si	2/2	800/466820	novembre 2003
Seagate/80	DVD-RW NEC/IDE	MSI 5800FX-TD/128	Nforce MCP Audio Preprocessing Unit/si/si	2/1	0331/580199	lug-ago 2003
Seagate/80	DVD Toshiba+CDRW Yamaha/IDE	Gainward GF4 Ultra 750-8X/128	AC'97 6 canali/si/si	2/0	02/92442121	aprile 2003
Maxtor/12	DVD-RW Freecom/IDE	Hercules All In Wonder 9000/64	SB Audigy 2/si/no	2/0	800/202203	aprile 2003
Maxtor/80	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE	Hercules 3D Prophet 9000/128	AC'97/no/si	2/0	081/8428163	aprile 2003
IBM/60	DVD Artec+CDRW Artec/IDE	Gigabyte Maya Radeon 9700 Pro/128	Realtek ALC650/si/si	3/3	0547/354106	novembre 2002
Maxtor/60	DVD Asus+CDRW Plector/IDE	ATI Radeon 9700 Pro/128	Nforce MCP Audio Preprocessing Unit/si/si	2/0	055/696476	gennaio 2003
Maxtor/12	DVD Lite-On/IDE	Hercules 3D Prophet 9700 Pro/128	SB Audigy 2/si/si	2/0	011/674682	maggio 2003
Seagate/60	DVD OEM+CDRW BTC/IDE	ATI Radeon 7500 All in Wonder/64	AC'97/si/si	2/0	0931/469411	aprile 2003
Western Digital/40	Samsung/IDE	Intel Extreme Graphics/16	AC'97/no/si	3/3	800/017001	novembre 2003
Maxtor/60	Combo LG Electronics/IDE	Asus V810DDR/64	AC'97/si/si	3/1	0522/271800	gennaio 2003
IBM/40	OEM/IDE	Intel Extreme Graphics/32	Intel Sound Max/no/si	3/3	800/017001	gennaio 2003
Seagate/40	Aopen /IDE	Intel Extreme Graphics/32	Intel Audio Controller/no/si	3/1	0931/469411	gennaio 2003
Maxtor/12	CDRW Philips/IDE	Shappire Radeon 9500/128	Nforce MCP Audio Preprocessing Unit/no/si	2/0	800/408040	marzo 2003
Maxtor/80	DVD-RW NEC/IDE	Nvidia Ge Force FX 5200/128	Nforce MCP Audio Preprocessing Unit/si/si	2/0	800/234298	ottobre 2003
Seagate/80	DVD OEM+CDRW BTC/IDE	ATI Radeon 7500/64	AC'97/si/si	2/0	0931/469411	maggio 2003
Maxtor/80	DVD Sony /IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9200/128	Nforce Audio Processing Unit/si/si	2/0	055/701044	settembre 2003
Western Digital/80	DVD Artec+CDRW Philips/IDE	Chaintech Ge Force 4 Ti4200/128	AC'97/no/no	2/0	800/408040	dicembre 2002
Maxtor/40	DVD Lite-On+CDRW Lite-On/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9000/64	Realtek ALC650 6 canali/no/si	2/0	055/3370	maggio 2003
Western Digital/40	OEM/IDE	S3 Pro Savage/32	AC'97/no/si	2/0	0931/469411	settembre 2003
Maxtor/60	CDRW Philips/IDE	Asus V9180 Magic/64	AC'97 6 canali/no/si	2/0	899-103334	marzo 2003
Seagate/60	Samsung/IDE	Intel Extreme Graphics/64	AC'97 /no/si	3/3	0545/33355	giugno 2003

Notebook

Marca modello	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D mark 2001	Autonomia (minuti)	Prezzo euro IVA inclusa	CPU	Cache (KB)/ frequenza bus (MHz)	RAM base/max (megabyte)	Capacità disco fisso base/max (gigabyte)	Display diagonale (pollici)/ risoluzione nativa
FASCIA ALTA										
Toshiba Satellite 5200-902	132	236	7295	148	3.319,00	Pentium 4M 2.400	512/400	1.024/1.024 DDR	80/80	15,1/1.600x1.200
Toshiba Satellite P20-S203	125	240	nd	132	3.299,00	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR	80/80	17,1 WS/1.440x900
Idea Progress Progress Partner P4	123	223	7786	60	3.320,61	Pentium 4 2.800 desk	512/533	512/1.024 DDR	30/60	15,1/1.400x1.050
Toshiba Tecra S1 Centrino 1.6	102	191	5.819	220	3.362,50	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Dell Latitude D800	87	162	2.586	311	3.154,80	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/60	15,4 WS/1.920x1.200
FASCIA MEDIA										
Asus L5850	122	247	7243	116	2.249,00	Pentium 4 2.800 desk	512/533	512/2.048 DDR	80/80	15,1/1.400x1.050
Elettrodata Nev@da FX Socket	116	236	6.823	120	2.154,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.400x1.050
Asus L5	116	223	7468	90	2.199,00	Pentium 4 2.800 desk	512/400	512/1.024 DDR	80/80	15,1/1.280x1.024
Acer Aspire 1605LC	114	227	nd	144	2.590,80	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Dell Inspiron 5150	106	232	4.662	256	2.391,60	Pentium 4 3.060 portable	512/533	512/2.048 DDR	40/60	15,1/1.400x1.050
Dell Inspiron 5100	101	227	3.967	195	2.115,60	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Toshiba Satellite 1950-801	100	257	0	110	2.669,00	Pentium 4 2.800 desk	512/533	512/1.024 SDRAM	60/60	15,1/1.280x1.024
Acer Travelmate 435LCi	99	268	0	120	2.698,80	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	30/40	15,1/1.024x768
Acer Travelmate 803LCi	99	184	7272	277	2.458,80	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050
Enface Octave Z500	98	171	nd	283	2.676,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	60/80	15,1/1.400x1.050
Olidata Tehom 4017	97	177	7403	278	2.290,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Dell Inspiron 8500	94	149	9.119	187	2.356,60	Pentium 4M 2.400	512/400	512/1.024 DDR	40/60	15,4 WS/1.920x1.200
Acer Travelmate 800LCi	88	154	7112	303	2.218,80	Pentium M 1.300	1.024/400	256/2.048 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050
Idea Progress Progress Genio	87	215	1.185	69	2.323,07	Pentium 4 2.533 desk	512/533	512/1.024 DDR	30/60	15,1/1.024x768
Hi-Grade Ultinote M6600	86	215	0	199	2.461,20	Pentium 4M 2.400	512/400	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Infobit BIT 5815DV+	83	204	0	85	2.168,00	Pentium 4 2.400 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.400x1.050
Toshiba Tecra M1 Centrino 1.4	81	154	nd	238	2.242,80	Pentium M 1.400	1.024/400	256/2.048 DDR	40/40	14,1/1.024x768
Toshiba Tecra S1 Centrino 1.3	79	142	5.602	269	2.211,25	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	30/30	14,1/1.024x768
Enface Ethane M735C	79	178	1.887	174	2.170,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15,4 WS/1.280x800
IBM Think Pad T40	72	140	4.108	323	2.568,00	Pentium M 1.300	1.024/400	256/2.048 DDR	40/40	14,1/1.024x768
Fujitsu Siemens Lifebook E4010	71	153	1.964	223	2.399,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/60	15,1/1.400x1.050
IBM Think Pad R40e	67	156	1.414	189	2.136,00	Pentium 4M 2.200	512/400	256/1.024 DDR	30/30	14,1/1.024x768
Dell Latitude D500	67	145	1.932	256	2.206,80	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	40/40	14,1/1.024x768
FASCIA BASSA										
Fujitsu Siemens Amilo D 7830	120	256	nd	143	1.699,00	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Olidata Tehom 5230DT	103	244	nd	60	1.899,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Acer Travelmate 252LCi	96	239	2.579	232	1.798,80	Pentium 4 2.800 portable	512/533	512/2.048 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Hi-Grade Notino W6700	95	187	7210	120	1.912,80	Pentium 4M 2.000	512/400	512/1.024 DDR	30/60	15,2 WS/1.280x854
Enface Ethane D420E	93	222	3.069	120	1.764,00	Pentium 4 2.800 desk	512/533	256/1.024 DDR	60/60	15,1/1.400x1.050
Enface Ethane D420S	84	202	2.349	120	1.548,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Hyundai Imagequest Hyundai P571	81	201	1.397	133	1.530,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Acer Aspire 2001 xCi	80	165	5.252	329	2.000,00	Pentium M 1.400	1.024/400	512/2.048 DDR	60/80	15,4 WS/1.280x800
Asus M3N	79	181	3.161	266	1.849,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR	40/80	14,1/1.024x768
Hewlett-Packard Pavilion ze5425EA	79	197	2.081	128	1.499,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Elettrodata Nev@da CX-160	72	161	3.074	206	1.860,00	Pentium M 1.600	1.024/400	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Acer Travelmate 661LCi	72	159	3.104	282	2.038,80	Pentium M 1.400	1.024/400	512/2.048 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050
Toshiba Satellite M30	70	122	5.917	248	1.690,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	80/80	15,4 WS/1.280x800
Acer Travelmate 290LCi	70	156	3.024	333	1.702,80	Pentium M 1.300	1.024/400	512/2.048 DDR	30/60	15,1/1.024x768
Medion FAM2000/M775	70	145	3.923	120	1.449,00	Athlon XP2200+	256/266	256/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Fujitsu Siemens Lifebook E2010	69	176	1.102	128	1.999,00	Pentium 4M 2.400	512/400	256/1.024 DDR	20/60	14,1/1.024x768
Elettrodata Nev@da MX	69	154	2.690	201	1.630,00	Pentium 4M 1.700	512/400	256/1.024 DDR	20/20	15,1/1.400x1.050
Comex Polaris XP9825	65	155	1.709	134	1.980,00	Pentium 4M 2.000	512/400	256/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Enface Octave 5400	65	154	1.479	180	1.512,00	Pentium 4M 2.200	512/400	256/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Packard Bell Easy Note E 5145	65	146	2.138	242	1.499,00	Pentium M 1.400	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Olidata Tehom 2013	64	146	2.131	247	1.499,00	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	30/nd	14,1/1.024x768
Hi-Grade Notino R5400	63	155	nd	132	1.832,40	Pentium 4M 2.200	512/400	512/640 DDR	40/nd	14,1/1.024x768
Packard Bell Easy Note T	63	134	3.199	233	1.899,00	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	30/nd	14,1/1.024x768
Fujitsu Siemens Amilo M 7400	62	136	2.212	356	1.499,00	Pentium M 1.300	1.024/400	512/2.048 DDR	40/80	15,1/1.024x768
Fujitsu Siemens Lifebook C1110	62	135	2.228	274	1.569,00	Pentium M 1.300	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Packard Bell iGo 2441	42	98	542	71	1.499,00	Athlon XP1400+	256/266	384/640 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768

Note: 1) SD=lettore di schede Secure Digital; SM=lettore di schede Smart Media; SC=lettore di schede Smart Card; MMC=lettore di Multimedial Card; MS=lettore di schede Memory Stick 2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e P3/2. 3) La dotazione include una pen drive USB da 32 megabyte al posto del lettore per floppy disk. 4) Le porte USB in dotazione sono di tipo 2.0. 5) La dotazione include un mouse wireless e la tastiera staccabile dalla base

Chip grafico/ Memoria video	Unità ottica/ Velocità	Interfacce parallela/ seriale/PS-2/IRDA/USB	Modem/rete/ IEEE 1394	Connessioni Wi-Fi/ Bluetooth/S-Video	Schede Pc Card tipo II/ tipo III/altre	Peso(kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia off site/ on site (anni)	Mese prova
Nvidia Ge Force FX Go 5600/64 DDR	DVD-R/RW 1x28x/16x12x24x	0/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/sì/sì	2/1/SD ¹⁾	3,5/32,9x5,3x30,5	2/1	settembre 2003
Nvidia Ge Force FX Go 5200/32 DDR	DVD-R/RW 1x28x/16x12x24x	1/0/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD ¹⁾	4,38/41,8x4,8x29,4	2/1	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/4x8x24x	1/0/1/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	4,23/33x6,3x29	3/3	gennaio 2003
ATI Mobility Radeon 9000/32 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/sì/video composto	2/1/SD ¹⁾	2,86/32,8x4,3x29	3/1	aprile 2003
Nvidia Ge Force 4 420 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/sì/sì	1/0/SD ¹⁾	3,3/35,8x4x27,4	3/3	giugno 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x18x/16x10x24x	1/1/0/1/5 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD/MMC/MS ¹⁾	3,89/34,2x5,4x27,5	2/2	novembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/Webcam integrata	3,35/32,8x4,7x27,3	2/1	lug/ago 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x18x/16x10x24x	1/1/0/1/5 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/SD/SM/SD/MMC/MS/MS ¹⁾ Select/MS Dup	3,85/34,2x4,8x27,4	2/2	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	0/0/0/0/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,48/32,5x4,8x27,5	2/0	giugno 2003
ATI Mobility Radeon 9000/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/0/2 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/no	3,63/33,2x3,4x27,3	3/3	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	0/0/0/0/2 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,63/33,1x4,7x27,8	3/3	maggio 2003
Nvidia Ge Force 4 460 Go/64 DDR	DVD-R/RW 1x18x/16x10x24x	1/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	4,27/34,5x6x32,4	2/1	maggio 2003
ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/1/3	sì/sì/sì	sì/no/sì	1/0/SC/MS ¹⁾	3,15/32,3x4,3x26,8	2/0	marzo 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SC ¹⁾	2,72/32,2x3,2x28	2/0	aprile 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/1/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SC/SM/SD/MMC/MS ¹⁾	2,8/33,2x3,3x28	2/2	settembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 2x2x1x/16x8x24x	1/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SD ¹⁾	2,88/33,2x3,7x27,8	2/0	novembre 2003
Nvidia Ge Force 4 4200 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,22/35,8x4,1x27,3	3/3	giugno 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SC ¹⁾	2,72/32,2x3,2x28	2/0	aprile 2003
SIS M650/DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/0/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,35/32,8x4,9x27,2	3/3	aprile 2003
Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	DVD-R/RW 1x18x/16x10x24x	1/0/1/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/MMC/SD/SM/MS ¹⁾	3,35/33,2x4,3x24	2/2	febbraio 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x18x/16x10x24x	1/0/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	4,25/32,4x6,3x29	2/1	aprile 2003
Trident Cyber-XP4/32 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/SD ¹⁾	2,61/31,1x3,2x27,5	3/1	aprile 2003
ATI Mobility Radeon 9000/32 DDR	DVD 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/sì/video composto	2/1/SD ¹⁾	2,78/32,8x4,3x29	3/1	aprile 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	0/0/0/0/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/Webcam integrata	3/36x4-3,8x26,6	2/2	novembre 2003
ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR	DVD+CD-RW 16x/10x24x8x	1/0/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/sì/sì	2/1/no	2,23/31,1x3,2x2,2	3/0	settembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 10x/24x24x8x	1/1/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/sì/sì	2/1/no	3/32,4x4x27,2	3/3	lug/ago 2003
ATI Radeon IGP 330M/16 DDR condivisa	DVD 8x-24x	1/0/0/0/2	sì/sì/no	no/no/no	2/1/no	2,435/31,3x4,2x25,8	1/1	ottobre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x4x24x	1/0/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/sì/sì	1/0/no	2,43/31,7x3,5x25,8	3/3	settembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/12x8x24x	1/0/1/0/5 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,6/34,5x5x28,1	2/2	ottobre 2003
Nvidia Ge Force 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/1/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/MMC/SD/SM/MS ¹⁾	3,52/33,3x4,7x28,2	2/1	giugno 2003
Intel 855G/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/no/no	2/1/no	3,31/32,8x4,5x29,6	2/0	ottobre 2003
Nvidia Ge Force 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/12x8x24x	1/1/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/no/sì	1/0/no	2,87/35x3,5x26	2/2	marzo 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x18x/16x10x24x	1/1/1/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,48/32,3x4,3x27,4	2/2	ottobre 2003
SIS M650/DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/Webcam integrata	3,35/32,8x4,7x27,3	2/2	lug/ago 2003
SIS M650/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,35/32,8x4,7x27,3	2/2	settembre 2003
ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/0/0/0/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SM/SD/MMC/MS ¹⁾	3,12/35,9x3,8x27,3	1/0	novembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	1/0/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/no	1/0/no	2,4/31,1x3,3x26	2/2	lug/ago 2003
ATI Radeon IGP 345M/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/16x12x24x	1/0/1/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/no/sì	1/0/no	3,47/32,9x4,3x27,5	1/1	ottobre 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/MS/SD/MMC ¹⁾	2,75/32,9x3,4x27,5	2/1	ottobre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/10x8x24x	1/0/0/1/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SC/SM/SD/MMC/MS ¹⁾	2,94/33,1x3,4x28	2/1	settembre 2003
Nvidia Ge Force FX Go 5200/64 DDR	DVD-R/RW 1x28x/16x12x24x	1/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	0/1/SD ¹⁾	2,76/35,9x4,3-4x26,7	2/1	novembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/10x8x24x	1/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/no	2,85/33,2x3,7x27,6	2/0	novembre 2003
Nvidia Ge Force 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,59/33x5,8x28	2/2	marzo 2003
ATI Radeon IGP 340M/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,86/32,4x4x27,3	3/3	marzo 2003
Ge Force 2 Go 200/32 DDR	DVD 8x-24x	1/0/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,8/32,7x3,9x27	1/2	gennaio 2003
SIS 630/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3/32,5x4,4x27	2/2	marzo 2003
ATI/Radeon IGP 340M/DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/no	2/1/no	2,9/33x3,9x27	2/2	giugno 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/0/4 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/MMC/SD/SM/MS ¹⁾	3/32,8x4x27,6	2/2	novembre 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SM/SD/MMC/MS ¹⁾	2,69/31,8x3,6x27,6	2/0	settembre 2003
S3 Graphics ProSavage DDR/8	DVD+CD-RW 8x/16x12x24x	0/0/0/1/2 ⁴⁾	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,71/31,3x4,2x26,4	2/2	gennaio 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	0/0/0/0/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/no	1/0/no	2,4/31,8x3x27,6	2/2	giugno 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x24x10x	1/0/0/1/3 ⁴⁾	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SD/MMC/MS ¹⁾	2,82/32,9x3,4x27,5	2/2	novembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x24x10x	1/1/1/1/2 ⁴⁾	sì/sì/no	sì/sì/no	2/1/no	2,89/32,3x4x27,4	2/2	ottobre 2003
S3 Savage 4/32 SDRAM condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	0/0/0/0/4	sì/sì/no	no/no/sì	1/0/no	2,9/30,9x4,7x27,5	2/2	gennaio 2003

Stampanti inkjet

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (iva inclusa)	Tecnologia di stampa	Risoluzione massima (dpi)	Velocità massima b/n (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Cartucce separate
Hewlett-Packard Photosmart 7760	146	199,00	ink-jet	4.800x1.200	19	100/50	sì
Canon S530D	144	279,00	bubble-jet	2.400x1.200	14	100/50	sì
Canon i850	142	199,00	bubble-jet	4.800x1.200	22	150/150	sì
Hewlett-Packard Deskjet 5550	142	99,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Hewlett-Packard Photosmart 7350	142	149,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Canon i70	136	319,00	bubble-jet	4.800x1.200	13	30/assente	sì
Epson Stylus Photo 950	136	399,60	piezo	2.880x1.440	8,8	100/100	sì
Epson Stylus Photo 830U	134	99,60	piezo	5.760x720	14	100/100	sì
Canon i450	130	139,00	bubble-jet	4.800x1.200	18	100/50	sì
Canon i250	128	70,80	bubble-jet	4.800x1.200	12	100/assente	sì
Epson Stylus C62	128	79,20	piezo	5.760x720	14	100/100	sì
Epson Stylus C84	126	129,60	piezo	5.760x1.440	22	120/120	sì
Canon i320	124	89,00	bubble-jet	2.400x1.200	10	100/50	sì
Canon S830D	120	399,00	bubble-jet	2.400x1.200	4	100/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 3420	120	59,00	ink-jet	2.400x1.200	10	100/50	sì
Lexmark Z65 Color Jetprinter	120	99,00	ink-jet	4.800x1.200	21	250/50	sì
Epson Stylus Photo 935	112	300,00	piezo	5.760x720	8,5	100/100	sì
Hewlett-Packard Deskjet 3820	108	89,00	ink-jet	4.800x1.200	12	100/50	sì
Lexmark Z55se Color Jetprinter	108	89,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Lexmark P707	102	99,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Olivetti Tecnost Artjet 22	92	108,00	ink-jet	1.200x1.200	13	150/nd	no
Lexmark Z605 Color Jetprinter	84	59,00	ink-jet	4.800x1.200	14	100/25	sì
Tally T 7080	68	168,00	ink-jet	1.200x1.200	10	150/60	sì
Olivetti Tecnost Artjet 12	52	51,60	ink-jet	1.200x1.200	7	50/nd	no

Stampanti laser

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo stampa	Risoluzione massima (dpi)	RAM base/ massima (KB)	Velocità massima (ppm)
Samsung ML-1750	85	299,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/8.000	16
Hewlett-Packard Laserjet 1300	81	429,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	19
IBM Infoprint 1116	79	481,92	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	16
Epson EPL-6100	74	372,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/136.000	16
Samsung ML-1210	73	189,00	laser	US Legal	600x600	8.000/80.000	12
Kyocera Mita FS-1900	73	778,00	laser	US Legal	1.200 x1.200	16.000/144.000	18
Lexmark E320	73	468,00	laser	US Legal	600x600	4.000/68.000	16
Lexmark E210	71	324,00	laser	US Legal	600x600	4.000/4.000	12
Hewlett-Packard Laserjet 2300L	68	679,00	laser	US Legal	1.200x1.200	32.000/288.000	19
Minolta-QMS PagePro 1200W	66	288,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	12
Tally T9216	66	649,20	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	16
Xerox Phaser 3400	66	655,20	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16
Tally T9312	65	322,80	laser	US Legal	600x600	4.000/4.000	12
Samsung ML-7300N	64	939,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/208.000	20
Samsung ML-1450	63	349,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14
Tally T9114	59	376,80	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14
Tally T9120	58	906,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	20
Okì Okipage 8p Plus	57	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8
Brother HL-1850	55	840,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	18
Okì Okipage 8w Lite	47	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms= MemoryStick; sd = Secure Digital; u = USB; cf = Compact Flash; sm = Smart Media; xD = xDcard
 * i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Autonomia nero	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce*	Peso (KG)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
450	28,38/49,14/34,64(foto)	u,cf,sm,ms,sd,xD	6,26/45,2x17,6x37,4	1/1	848/800871	ottobre 2003
310	nd	u, PC Card I & II	5,7/43x18,8x30,1	1/0	848/800519	febbraio 2003
330	nd	p,u	4,8/41,8x15,9x27,4	1/0	848/800519	settembre 2003
450	28,38/49,14	p,u	5,8/45,6x15,6x38,5	1/1	848/800871	novembre 2002
450	28,38/49,14/34,64(foto)	u,cf,sm,ms,sd	6,7/47,5x16x39	1/1	848/800871	ottobre 2002
80	nd	u,i	1,8/31x17,4x5,9	1/0	848/800519	ottobre 2003
nd	16,32 cadauno	p,u	7,6/51,5x20,9x33,3	1/0	800/801101	lug/ago 2002
540	34,60/28,00	u	3,42/47,7x26,9x47,5	1/0	800/801101	lug/ago 2003
130	nd	u	3,7/39,3x20,2x25,8	1/0	848/800519	lug/ago 2003
300	nd	u	2,3/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	novembre 2003
600	42,10/35,06	p,u	3,42/47,7x26,9x47,5	1/0	800/801101	febbraio 2003
450	nd	p,u	4,2/46x30,8x43,7	1/0	800/801101	novembre 2003
130	nd	u	2,4/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	giugno 2003
280	nd	u, PC Card I & II	5,8/43x18,8x30,1	1/0	848/800519	maggio 2003
220	22,50/26,00	u	2,04/42,2x14,2x18,2	1/1	848/800871	febbraio 2003
600	45,44/53,02	u	5/44,5x21,6x30,5	1/1	800/835018	maggio 2002
540	34,60/28,00	u,cf,sm,ms,sd	6,4/49,2x31x59,5	1/0	800/801101	settembre 2003
603	nd	p,u	3/44,5x19,7x38	1/1	848/800871	lug/ago 2002
600	45,44/53,02	p,u	3,4/44x19,7x31,8	1/1	800/835018	gennaio 2003
600	45,44/53,02	u,cf,sm,ms,sd	2,7/53,3x23,8x31,6	1/1	800/835018	novembre 2003
1.050	34,09/41,83	p,u	6/43,6x17x21	1/0	800/365453	novembre 2000
205	24,37/26,52	u	2,4/49,8x19,4x25,5	1/1	800/835018	ottobre 2003
780	52,68/nd	p	6/43,6x17x21	1/0	800/824113	marzo 2000
1.050	43,07/52,68	p,u	2,5/35x16,5x21	1/0	800/365453	dicembre 2000

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; ** = 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit
 * i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati	Autonomia toner (pagine)	Prezzo toner (euro)	Interfacce*	Peso (KG)/Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
250/50	no	1.000	nd	p,u	7/35,2x19,6x37,2	1/1	199/153153	settembre 2003
250/125	no	2.500	nd	p,u	8,6/41,5x24,1x48,6	1/0	848/800871	maggio 2003
150/100	no	3.000	208,80	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	800/017001	maggio 2002
250/100	sì	3.000	134,4 (6.000 pagine)	p,u	7,5/39,9x26,5x43,5	1/0	800/801101	ottobre 2002
150/100	no	2.500	78,00	p,u	6,5/32,9x35,5x23,1	1/1	199/153153	novembre 2001
500/250	sì	10.000	124,93	p,u	13/34,5x30x39	1/0	02/921791	aprile 2003
150/100	no	3.000	150,81	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	800/835018	gennaio 2002
150/100	no	2.000	127,18	p,u	6,5/32,9x23,1x35,5	1/1	800/835018	marzo 2003
250/250	no	6.000	190,36	p,u	14,3/41,2x25,9x45	1/0	848/800871	giugno 2003
150/100	sì	1.500	138,00 (6.000 pagine)	p,u	7/38,9x25,2x25,3	1/1	02/39011399	novembre 2002
550/250	no	4.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	800/824113	maggio 2002
550/250	no	4.000	145,12	p,u	16,1/36,2x29,9x40,9	1/0	800/231104	ottobre 2001
270/250	no	3.000	nd	p,u	11,2/36,1x24,7x40,9	1/0	800/824113	settembre 2001
500/250	no	10.000	184,00	p,e	16,5/47,2x30,1x44,2	1/1	199/153153	febbraio 2002
550/250	no	3.000	119,00 (6.000 pagine)	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/1	199/153153	settembre 2002
550/250	no	3.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	800/824113	dicembre 2002
500/250	no	10.000	nd	p	16,5/47,2x30,1x44,2	1/0	800/824113	lug/ago 2001
100/30	sì	1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	settembre 2001
250/150	sì	6.500	126,82	p,u	14,5/42,5x27,5x42,4	1/0	02/950019	dicembre 2002
100/30	sì	500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	ottobre 2000

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Piattaforma Intel Pentium 4 3 GHz

Produttore	GPU/RAM	3D Mark 2001	3D Mark 2003	Indice Quake	Indice Unreal
ATI Radeon 9800XT Novembre 2003/03.07	ATI Radeon 9800XT/256	17.536	6.405	333	221
Gigabyte R9800 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9800 Pro/256 DDR	17.324	5.756	338	221
Sapphire Radeon 9800 Atlantis Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9800 Pro/128 DDR	17.210	5.572	335	219
Gigabyte R9700 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	16.417	5.094	328	213
Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra Lug/Ago 2003/44.03	Ge Force FX 5900 Ultra/256 DDR	15.974	4.834	358	210
ATI Radeon 9700 Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	15.867	4.819	325	212
MSI FX 5900 VTD128 Settembre 2003/44.03	Ge Force FX 5900/128 DDR	15.772	4.397	353	212
MSI Ti4800 SE/128 DDR Ottobre 2003/44.03	Ge Force 4 Ti4800/128DDR	13.449	ND	265	162
Hercules 3D Prophet 9500 Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9500 Pro/128 DDR	13.303	3.673	264	183
Abit Siluro FX5600 Ultra OTES Novembre 2003/44.03	Ge Force FX 5600 Ultra/128 DDR	12.925	3.405	300	156
MSI GF4 Ti4200 Lug/Ago 2003/43.45	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	12.526	ND	243	151
ATI Radeon 9600 Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9600 Pro/128 DDR	11.902	3.318	227	75
Asus V9560 Video Suite Lug/Ago 2003/43.45	Ge Force FX 5600/128 DDR	11.388	2.792	256	84
QDI Npact 56008X Settembre 2003/44.03	Ge Force FX 5600/128 DDR	11.186	2.180	237	127
ATI Radeon 9500 Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9500/64 DDR	11.102	2.646	167	71
Sapphire Radeon 9600 Atlantis Pro Ottobre 2003/03.05	ATI Radeon 9600/128 DDR	11.054	3.137	214	140
Albatron Gigi FX5600EQ Settembre 2003/44.03	Ge Force FX 5600/256 DDR	10.308	1.982	213	116
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium Lug/Ago 2003/43.45	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	9.248	ND	59	116
MSI FX5200 Lug/Ago 2003/43.45	Ge Force FX 5200/128 DDR	8.148	1.476	173	74
Triplex Millennium Silver TX-680 Lug/Ago 2003/43.45	Ge Force 4 MX 440-8x/64 DDR	7.958	ND	194	94
Sapphire Atlantis 9200 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9200/128 DDR	7.240	1.155	119	72

di Simone Majocchi

Schermo A COLORI

Chi possiede un computer da almeno una dozzina di anni si ricorderà che agli inizi degli anni Novanta i tostapane volanti affollavano gli schermi di pc e Mac. Era Flying Toasters di After Dark, il primo screensaver commerciale che fra il 1991 e il 1992 raggiunse un tale successo da meritare un posto nella storia dell'informatica. Oggi After Dark non c'è più, ma è stato di ispirazione per molte iniziative commerciali. Da allora i salvaschermo hanno guadagnato una propria nicchia di mercato e non c'è utente che, almeno una volta, non abbia dedicato tempo nella ricerca di quello preferito e spazio sul disco fisso per memorizzare i prescelti.

Salviamo i fosfori o l'energia?

Gli screensaver all'origine avevano il compito di evitare che un'immagine fissa potesse consumare in modo non uniforme i fosfori del monitor, in definitiva "macchiandolo". Il desktop di Windows lasciato per molte ore di seguito poteva "stamparsi" sul monitor e per questo Microsoft stessa implementò alcuni semplici screensaver direttamente nel sistema operativo (i file con estensione SCR). Con la massiccia diffusione dei pc a casa e in ufficio, il problema dei monitor accesi senza utenti al lavoro è stato

Gli screensaver sono da anni una forma di intrattenimento "passivo" per riempire le pause di lavoro davanti al computer. Sono ancora utili? Dipende, ma intanto scoprite quanto sono divertenti: in 2D e 3D

affrontato in modo più radicale e l'idea di risparmiare non solo i fosfori, ma anche l'energia consumata, si è trasformata in una serie di raccomandazioni individuate dalla sigla Energy Star.

Con questa iniziativa nasceva la possibilità di spegnere (nel vero senso della parola) il monitor, le periferiche e alcune parti del pc, riducendo al minimo il fabbisogno energetico, pur conservando la possibilità di ritornare perfettamente operativi in pochi istanti.

Lo spegnimento del monitor dopo un intervallo programmabile di inattività è diventato una funzione standard e questo sicuramente preserva lo schermo dall'u-

208

Programmi

228

Giochi

233

Web usability

236

In breve



I RISULTATI

DEL TEST

Per questa volta PC WORLD ITALIA non ha voluto decretare vincitori e vinti di questo confronto tra programmi. La ragione risulterà evidente nella lettura dell'articolo dedicato agli screensaver. Si tratta di software votati all'intrattenimento e al divertimento, tutti realizzati con inventiva e capacità tecnica. Meritano tutto il rispetto dovuto a qualsiasi altra applicazione, ma il giudizio sulle loro qualità lo affidiamo ai lettori. Ci sarà chi apprezzerà particolarmente il realistico acquario dei pesci, altri che resteranno affascinati dalla riproduzione del sistema solare, e sicuramente qualcuno (pochissimi, riteniamo) non troverà nulla di suo gradimento.

Per tale motivo, la redazione si astiene dal pronunciare un verdetto definitivo, che toglierebbe la necessaria leggerezza alla materia trattata nella comparativa di questo mese.

sura e molte decine di watt all'ora, ma impedisce agli screensaver di fare bella mostra di sé per tutto il tempo in cui il pc è inutilizzato. Disabilitare questa funzione sarebbe però poco responsabile e per questo vale la pena di trovare il giusto compromesso fra spettacolo e consumi, magari impostando l'attivazione del salvaschermo dopo cinque minuti di inoperatività e forzando lo standby del monitor dopo 30 minuti. Se 25 minuti di screensaver non bastano, basta allungare il tempo prima dello spegnimento del display, anche se passare le giornate davanti a un salvaschermo non è (ci perdonino gli autori di screensaver) la norma.

Cosa c'è in giro

Fare un censimento degli screensaver porterebbe prima allo sfinimento che a un elenco esaustivo. Ci sono prodotti commerciali, shareware, demo, freeware, postcardware, charityware e anche i meno simpatici spyware nascosti in alcune versioni gratuite. Molti salvaschermo sono realizzati da programmatori che vogliono far conoscere le proprie capacità e per questo scelgono la strada del freeware, ma sono anche numerose le aziende che, seguendo le orme di Berkeley Systems, hanno creato un florido business con la vendita delle versioni complete e

delle chiavi di registrazione. La qualità e la professionalità di quanto si trova in Rete sono molto varie, con alcuni filoni principali e molte mode che si rincorrono. Per avere un'idea di cosa offrono oggi i salvaschermo ne è stata fatta una selezione - ben lungi da essere quella "dei più belli" o "dei migliori" - lasciando spazio a tutti i generi presenti in Internet.

Attenzione alla privacy

Quasi tutti i software commerciali sono disponibili in versione dimostrativa, ma è stata rilevata una tendenza preoccupante a utilizzarli come specchietti per le allodole per ottenere indirizzi e-mail, utili per ampliare il database dei contatti del produttore. Peggio ancora, l'installazione degli screensaver a volte non chiede il permesso per attivare nel sistema spyware e programmi pubblicitari. Per stare tranquilli bisogna quindi leggere con molta attenzione tutte le varie finestre che vengono proposte in fase d'installazione e deselegionare tutto ciò che non può essere considerato lo screensaver vero e proprio. Indispensabile anche un programma come Ad-aware 6 (www.lavasoftusa.com/default.shtml.it), da utilizzare subito per eliminare gli eventuali programmi non graditi introdotti nel sistema. ▶

242

Il meglio della rete

244

Freeware

245

Aggiornamenti

Genere: 3D

Gruppo: Acquari virtuali

● Aquareal

www.digifish.us

Un acquario con alcuni pesci tropicali, realizzato interamente in 3D, che si differenzia dagli altri prodotti dedicati a questo tema perché offre anche una certa interattività. Con Aquareal i pesci non si guardano e basta, ma si può utilizzare il mouse per solleticarli e attirare la loro attenzione. Anche la loro alimentazione è importante e per questo c'è una confezione virtuale di mangime con cui spargere in acqua dei piccoli bocconi. L'aspetto dei pesci è discreto e la fluidità dei movimenti è credibile, anche se non ci sono ombre proiettate sullo sfondo. Non manca il rumore dell'acqua che scorre ed è anche possibile attivare Aquareal come sfondo del desktop, mantenendo tutte le funzionalità sia del desktop sia dello screensaver. Quando si registra il prodotto l'acquario può essere personalizzato con varie disposizioni e colori, mentre il numero e la varietà dei pesci aumenta.



● Marine Aquarium 2

www.serenescreen.com

Il più famoso fra gli screensaver acquario è ora giunto alla sua seconda release, con una serie di nuovi pesci e varie opzioni di visualizzazione. La cura con cui ciascuna specie è stata modellata in 3D, tenendo conto anche delle trasparenze delle pinne, rende Marine Aquarium 2 un piccolo gioiello. Ogni pesce si muove con un proprio stile e con grande morbidezza, mentre la pelle riflette la luce in base all'angolazione e alla prospettiva. Sul fondale dell'acquario, tridimensionale e molto curato, si vedono le onde di luce causate dall'increspatura della superficie dell'acqua. L'ambiente è illuminato in modo crescente e decrescente a rotazione per salvaguardare i fosfori del monitor, mentre l'audio delle bollicine può essere attivato o disattivato. Fra le opzioni c'è la possibilità di visualizzare la versione wireframe dei modelli, per apprezzare la loro complessità. Dulcis in fundo, una stella marina che pigramente si aggira per il fondale, e sul monitor.

● Marine Aquarium Time

www.serenescreen.com

Simile al precedente, questo screensaver aggiunge alla vasca uno speciale cristallo sagomato in modo grezzo su cui appaiono scritte satinato e semitrasparenti. Con questa trovata, gli autori hanno quindi trasformato il solito acquario in qualcosa di utile, visto che è possibi-

le avere sott'occhio il calendario e l'ora. Come per Marine Aquarium 2, i pesci a disposizione sono 21. Quelli visualizzabili contemporaneamente sono sette (più una stella marina).

Gruppo: Spazio

● Blue Galaxy

www.nevosoft.com

Film come Contact hanno colpito l'immaginazione di tutti gli appassionati osservatori dello spazio, con alcune inquadrature di galassie, stelle e nebulose realizzate con grande cura. Questo screensaver cerca di restituire l'esperienza di simili immagini mozzafiato senza spostarsi dalla scrivania. Tutto grazie alla potenza delle più recenti schede grafiche 3D. La galassia ruota offrendo pezzi di cielo simili, ma mutevoli, che catturano l'attenzione spettatore. Non è come andare al cinema, ma ha il suo fascino.

● Earth: 3D Space Tour (Saturn, Mars, Moon e altri pianeti)

www.fpsoftlab.com

Questa serie di salvaschermi è dedicata ai pianeti e ai satelliti del sistema solare. Utilizzando un motore 3D

di elevata qualità e immagini ad alta risoluzione, gli autori sono riusciti a ricreare in ciascun salvaschermo la sensazione di un viaggio orbitale attorno a ogni pianeta. L'atmosfera terrestre ha le nuvole, gli oceani riflettono la luce del sole diversamente



dai continenti e quando si osserva la parte in ombra si possono intravedere le luci delle città. Un prodotto curato che, pur nella sua ripetitività, offre immagini affascinanti che si lasciano guardare a lungo. Ogni pianeta ha qualcosa di speciale: la Luna ha i crateri in rilievo, mentre Saturno ha gli anelli semitrasparenti. Chi acquista più di una versione può gestire la visualizzazione e i parametri da un unico pannello di controllo integrato che prevede anche la rotazione dei pianeti a intervalli prefissati. I difetti grafici sono quasi inesistenti: qualche punto di giunzione nelle immagini delle superfici dei pianeti, visibili alle risoluzioni elevate come sottili linee più scure. Le stelle dello spazio profondo potevano essere realizzate con un pizzico di realismo e precisione in più, così da evitare forme squadrate.

● GioFX Phoenix

www.giofx.net

Definire questa applicazione un semplice screensaver è

molto riduttivo. Nella realtà si tratta di un visualizzatore OpenGL di scene costruite con modelli 3D e texture. In pratica si carica sul computer il software Phoenix che comprende il player e il modulo salvaschermo, quindi si scelgono le scene a proprio giudizio più interessanti e si avvia lo spettacolo. Ogni scena può contenere animazioni predefinite o modelli interattivi, con tanto di colonna sonora musicale. Sul sito si trovano parecchie decine di ambientazioni, principalmente spaziali, da scaricare e posizionare nella cartella in cui è installato il player.

Il rendering basato su OpenGL richiede che la scheda disponga dei driver compatibili e in alcuni casi si notano piccole imperfezioni nella "solidità" degli oggetti e nella precisione delle giunture fra poligoni. In definitiva, trattandosi di software completamente gratuito, c'è da fare un applauso a chi ha dedicato energie e risorse allo sviluppo del motore e delle scene.

Gruppo: Ambienti

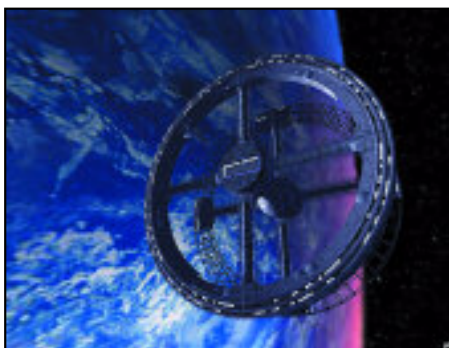
● **Discovery 3D, Nautilus 3D, Watermill 3D, Galleon 3D, Fantasy Moon 3D, Spirit of fire 3D e Lantern 3D**

www.3planesoft.com

Abbiamo raccolto tutti gli screensaver a pagamento di questo produttore in un unico gruppo anche se ciascuno di essi ha delle proprie peculiarità che meriterebbero una descrizione a parte. 3plane Soft è specializzata nella realizzazione di screensaver rigorosamente in 3D che sfruttano appieno schede grafiche piuttosto potenti e con driver DirectX. Nella creazione di ciascun salvaschermo i programmatori hanno curato in modo quasi maniacale ogni dettaglio, sfruttando anche gli effetti speciali tridimensionali per ottenere un risultato degno delle applicazioni di rendering commerciali. Fra tutti, Discovery è quello che si distingue per la complessità dell'ambiente e una serie di tocchi

di classe: una stanza illuminata da un candelieri, affiancato da un mappamondo che gira e dà una serie di oggetti su un tavolo. L'orologio a cipolla indica l'ora e nella cornice a cui si appoggia è possibile inserire una propria immagine. La

camera inquadra la scena da angolazioni diverse e si sposta con movimenti lenti e circolari, rivelando ogni elemento della scena. Un alone diffuso aggiunge calore all'immagine, i riflessi sulle superfici lucide e i vetri sono di ottima qualità. Spirit of Fire si distingue invece per il camino in cui bruciano tronchi con fiamme molto realisti-



che. Watermill presenta un mulino su una piccola cascata dove spiccano gli spettacolari riflessi e la fluidità dell'acqua. Tutti questi prodotti si caratterizzano per i dettagli e l'impiego di un motore 3D molto curato che, però, mette a dura prova

le risorse della scheda grafica. Le opzioni di controllo disponibili nel pannello delle proprietà includono anche il parametro gamma per compensare l'illuminazione della scena e rendere visibili i dettagli nelle zone più scure. Quasi un "must" per chi vuole la grafica 3D più spinta ed è disposto a spendere una manciata di dollari. Lantern 3D è l'unico del gruppo a essere completamente gratuito, ma non è che un assaggio.

● **DVMagic Waterfall**

www.dvisoft.com

Come sarebbe la vostra giornata se al posto delle quattro mura domestiche ci fosse uno splendido laghetto con tanto di cascatella? Per scoprirlo basta usare DVMagic Waterfall, uno screensaver che ricrea questo ambiente e ne sincronizza l'illuminazione in base all'effettiva posizione del sole relativamente alla città in cui vi trovate (per l'Italia sono disponibili numerose provincie), e l'alba e il tramonto scorrono in tempo reale. Il pezzo forte del prodotto è l'acqua che riflette il cielo e di cui si intravede il fondo. Fra le opzioni è possibile attivare un orologio in sovraimpressione e l'indicazione relativa ad alba e tramonto. Chi non cerca la corrispondenza temporale può attivare la modalità demo in cui il tempo è accelerato e un'intera giornata scorre in pochi minuti. Per rendere più gradevole il panorama, è possibile attivare le farfalle e le aquile: le prime volano a pelo d'acqua e fra la vegetazione, mentre le seconde si stagliano nel cielo.

Il dettaglio dell'ambiente non è particolarmente elevato e a 1024x768 pixel si nota lo stretching con discontinuità e scalini nell'immagine (aliasing). A risoluzioni più basse la situazione migliora. La parte sonora è molto "buco-lica", in linea con le immagini.

Gruppo: Creativi

● **Fireworks**

www.nevosoft.com

Anche After Dark disponeva di un modulo per i fuochi d'artificio e certamente non si tratta di una novità, ma in questo caso i programmatori hanno sfruttato le caratteristiche delle schede 3D moderne per aggiungere un po' di solidità e profondità ai giochi pirotecnici. L'arsenale comprende vari "modelli": i classici palloni multicolore, i boti, le fontane e altro ancora. I parametri a disposizio-



ne sono due: il numero di fuochi e il volume dell'audio. Una volta avviato è impossibile non fermarsi a guardare, in attesa di qualche razzo speciale o della ripetizione di un gioco particolarmente bello. La parte audio, inizialmente gradevole, diventa rapidamente stucchevole e il controllo del volume è utile per non disturbare sé e gli altri. Unica stranezza: lo sfondo che, nella parte bassa, ha alcune bande colorate che non legano con il cielo stellato.

● Moolah! 3D

www.uselesscreations.com

Con il passaggio all'euro, la vita di tutti i giorni è diventata un po' più complicata e forse più costosa. Per aiutarci a digerire meglio la cosa, Useless Creations ha realizzato uno screensaver con decine di banconote che volano per lo schermo dando una sensazione del tutto particolare. Moolah! è stato realizzato per gestire ogni tipo di valuta, ma il modulo aggiuntivo con gli euro (solo le banconote) rende particolarmente bene, grazie alla vivacità e alla varietà dei colori (i dollari sono monotonamente quasi identici fra loro). Ogni biglietto è rappresentato in 3D utilizzando una superficie incurvata che fluttua e cade in modo abbastanza fasullo. I parametri disponibili permettono di scegliere il tipo di valuta (fra quelli scaricati), la quantità di oggetti visualizzati, le dimensioni e il movimento dell'inquadratura. L'effetto è simile ad una pioggia di banconote e l'uso della cartamoneta aggiunge charme a questo screensaver abbastanza semplice. È l'unico salvaschermo di Useless Creations a pagamento.

● Particle Study

www.mvr3d.com

Basato sul motore 3D MVR, questo salvaschermo è più un esperimento che un prodotto finito, eppure ha il suo fascino. In uno spazio siderale virtuale, un flusso di particelle si muove seguendo tracciati apparentemente casuali e crea disegni tridimensionali eterei e mutevoli. Un saggio di quello che MVR è in grado di fare. Dello stesso autore è anche Danae, che aggiunge più effetti e la possibilità di navigare con il mouse.

● Perpetual Disco

www.nevosoft.com

Da tre a cinque scheletri che ballano sullo schermo. È Perpetual Disco, il salvaschermo di Nevosoft che sfrutta il 3D per realizzare un'imprescindibile ma suggestiva coreografia. Il movimento e i passi di danza sembrano realizzati con il motion capture, ovvero digitalizzando il movimento di esseri umani, mentre il sottofondo musicale può essere in formato MP3. Durante il balletto, gli scheletri possono



essere sincronizzati all'audio oppure lasciati con un pizzico di indipendenza. Lo screensaver è da vedere assolutamente sia per la qualità tecnica sia per le coreografie. Nella versione registrata è possibile scegliere fino a cinque scheletri e la musica, mentre

in quella shareware le opzioni sono fissate a un massimo di tre personaggi e la colonna sonora è solo quella incorporata. Fuori di testa, ma divertente.

● Virtual Intelligence Matrix

www.qflux.net

Dietro a questo screensaver ci sono molti anni di lavoro e il tentativo di creare un'intelligenza artificiale da far funzionare in Internet. VIM è un ambiente in cui una creatura virtuale (una ragazza dall'espressione incuriosita) ha il compito di fare da giardiniera. Mentre la ragazza visita l'ambiente, la matrice si sviluppa e, in modo apparentemente casuale, incominciano a succedere delle cose. Nella sostanza, il programmatore ha cercato di codificare "l'istinto di giardiniera" per farlo reagire con il mondo esterno. In effetti più il tempo passa e più VIM si comporta in modo sempre diverso senza che il programma lo preveda esplicitamente. La versione non registrata parte sempre dall'inizio, mentre dopo la registrazione il salvaschermo prosegue da dove si era interrotto. Un prodotto con un forte fascino e una certa carica di mistero che merita di essere visto almeno una volta, dopodiché la registrazione diventa essenziale per non rivedere sempre la stessa sequenza di azioni.

● Virtual Intelligence Reader

www.qflux.net

È l'altra faccia di Virtual Intelligence Matrix ed è anche il manifesto dell'autore, Michael Colicos che attualmente è ricercatore nelle neuro scienze all'università della California di San Diego. Con VI Reader è possibile farsi leggere dei testi (anche dei libri elettronici) dal personaggio femminile che caratterizza questa serie. La sintesi vocale è quella resa disponibile dal sistema operativo e nella versione non registrata c'è un limite alla lunghezza dei testi. Rispetto al precedente VIM, il volto della ragazza è più espressivo. Nella sostanza, l'idea dell'autore è quella di fondere il sistema di intelligenza artificiale in grado di apprendere (la matrice di VIM) con la funzione di lettura, permettendo al sistema di crescere grazie al fatto che molti utenti sottopongono testi diversi su pc differenti. Il progetto è ancora in fase embrionale. Da provare per sapere cosa succede sul fronte dei progetti di intelligenza artificiale portati avanti da singoli individui geniali. ►



Gruppo: Show Business

● Inside the Matrix, Lord of the Rings, X-Men2, Spiderman e South Park 3D spectacular www.uselesscreations.com

L'elenco non può considerarsi completo perché Useless Creations (UC) è particolarmente attiva nella produzione di salvaschermo e nel momento in cui si legge potrebbe essere già disponibile qualche altra novità. Robert Bennet ha realizzato un motore grafico 3D su cui ha costruito i vari moduli; pur offrendole gratuitamente, UC si distingue per l'impegno e la cura delle produzioni. Alcuni salvaschermi sono simili fra loro (si riconosce lo schema funzionale), ma questo non toglie che Inside the Matrix o Spiderman sono più che godibili. Per cercare di razionalizzare la situazione, dagli screensaver UC è passata a un'applicazione principale (UC3D) da cui sono gestiti i moduli e le configurazioni specifiche.



Tutte le produzioni sono caratterizzate dalla relativa semplicità dei modelli 3D, su cui sono sovrapposte le opportune texture per raggiungere l'effetto finale. Si distingue Matrix Revolutions, dove al solito tema dei caratteri che scorrono in verticale si aggiungono immagini sovrapposte cambiando il colore e l'intensità delle lettere. Anche South Park 3D Spectacular merita una nota di merito in quanto abbina una semplice grafica 3D ad alcuni spezzoni originali dei dialoghi ricreando bene l'ambiente di questa dissacrante serie di cartoon.

Se state cercando uno screensaver legato a un film di successo, UC è uno dei primi siti da visitare e probabilmente quello che desiderate è gratuito.

● Matrix Reloaded e Matrix Revolutions MVR 3 www.mvr3d.com

Un'altra coppia di salvaschermo ispirati a Matrix, con il tema principale rappresentato dai caratteri che scendono in colonne senza fine. Rispetto alle altre versioni disponibili, queste introducono la terza dimensione e la possibilità di spostarsi nello spazio visualizzando le sequenze da ogni possibile angolazione. Non molto per essere uno screensaver 3D, ma abbastanza per soddisfare i fan, che possono anche inserire del testo personalizzato. I parametri a disposizione consentono di regolare la velocità e l'intensità dei caratteri in testa alle colonne. Fra quelli valutati in queste prove, le versioni di Mvr3d sono le più curate e graficamente pulite, anche se non brillano per inventiva.

● The one Ring 3D www.3planesoft.com

Gratuito e di grande effetto, questo salvaschermo è un omaggio agli amanti della saga di Tolkien. Sfruttando il medesimo motore 3D degli altri splendidi prodotti commerciali, questo screensaver visualizza il famoso anello che ruota e brilla come un tizzone ardente sopra la mappa dei territori, con la camera che si sposta lentamente e cambia periodicamente inquadratura. Anche in questo caso la cura dei dettagli è notevole e la qualità è degna del raytracing (anche se si tratta di un sapiente uso del texture mapping). Un altro piccolo capolavoro 3D da avere nella propria collezione di salvaschermo.

Genere: 2D

Gruppo: Effetti grafici

● 2000th Hell fire www.fpsoftlab.com

Semplice, ma efficace, questo salvaschermo dà virtualmente fuoco al desktop, con tanto di effetto crepitio. L'effetto è composto da centinaia di particelle che si muovono sullo schermo partendo dal basso e simulando le fiamme, mentre piccole esplosioni in posizioni casuali aumentano la drammaticità della scena. L'intero desktop è visualizzato in grigio prima dell'incendio per mettere ulteriormente in evidenza i colori accesi delle fiamme, mentre le distorsioni simulano lo scioglimento. A pagamento.

● Blobber e Hypnodisk www.onwijs.com

Grafica allo stato puro, con bolle di colore che si muovono



e si fondono all'infinito sullo schermo, ipnotizzando l'osservatore (in Blobber) e con una spirale sovrapposta che ruota (in Hypnodisk). Un genere che non ha vie di mezzo: o piace o lascia indifferenti. I parametri di controllo sono numerosi e comprendono alcuni preset da cui iniziare a sperimentare. Entrambi sono

gratuiti e possono quindi essere provati in modo approfondito per valutarne il gradimento.

● Comet www.onwijs.com

Ancora la tecnica delle particelle, questa volta per simulare una cometa che si aggira per il desktop consumandolo lentamente. Un salvaschermo leggero e di poche pretese che però si lascia guardare senza confondere troppo la vista. Gratuito.

Gruppo: Animazioni

● **Attack of the Y2k Bug**

www.risoftsystems.com

Per quasi 18 mesi il baco dell'anno 2000 ha rovinato le notti di molti responsabili IT e ora torna per allietare la giornata degli utenti grazie a questo spiritoso salvaschermo. Rigorosamente in 2D, questo prodotto fa comparire il temuto baco (un misto fra un vampiro, una mosca e qualcos'altro) sul desktop, dove combina una serie di spiritose "marachelle". Se si cercano scenette, questo è il prodotto giusto e anche nella versione limitata c'è una buona varietà di situazioni. Particolarmente d'effetto sono i falsi messaggi d'errore di sistema che possono mettere a dura prova gli animi più sensibili.



● **Bill's Pie Toss e Turkey Strike**

www.risoftsystems.com

Una torta in faccia al Bill più famoso del mondo o una fucilata a un tacchino petulante? Con questi due screensaver interattivi si trasformano quei minuti di pigra inattività in qualcosa di divertente, oppure osservando il computer che cerca di colpire il bersaglio. La grafica 2D è in stile cartoon e molto colorata, con un'area attiva concentrata nella parte bassa dello schermo, probabilmente per gestire le varie risoluzioni senza cambiamenti nel codice. Purtroppo la versione gratuita di Turkey Strike non permette di interagire, mentre Bill's Pie Toss ha il lancio delle torte abilitato. Le scene della versione freeware sono due, mentre l'edizione commerciale ha una maggiore varietà.

● **Hoover**

www.screensaver.com

Hoover è un cagnolino con la passione per i guai e questo screensaver permette di vedere cosa succede quando ha a che fare con una gomma da masticare, un peperoncino o una tinozza d'acqua. Nessuna interattività, ma solo animazioni in cui il personaggio dà il meglio di sé. Via Internet è possibile scaricare nuove scene gratuite, ma bisogna stare attenti agli eventuali spyware integrati. Consigliato l'uso di Ad-aware. Fra le proposte c'è quella che sfrutta il desktop e ne fanno le spese le icone e lo sfondo.

Il personaggio è ben disegnato e animato con uno stile piacevole, ma non è fra i titoli che possono reggere per più di cinque minuti.

● **Penguin Party**

www.risoftsystems.com

Forse il più "trash" di tutti gli screensaver della rasse-

gna e probabilmente sulla lista nera degli estimatori di pinguini. Una serie di animazioni vedono questi animaletti rotolare, scivolare o saltellare verso la parte bassa dello schermo, dove si possono tuffare in acqua. La colonna sonora e gli effetti sono volontariamente banali per non stonare con il resto. Chi non si accontenta delle animazioni disponibili può acquistare la versione completa ben più ricca.

Gruppo: Immagini

● **Angel Art**

www.alwaysgreat.com

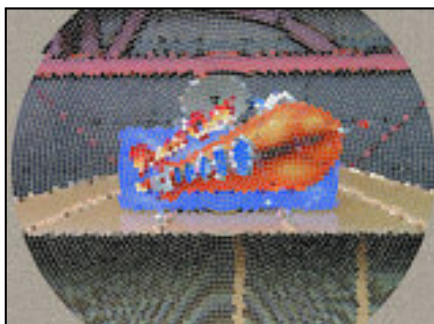
Una collezione di immagini pittoriche di teneri angioletti non può che portare un po' di sollievo in una giornata di attività frenetica. Questa è la proposta di screensaver Angel Art, interessante per coloro che non cercano effetti speciali o rendering 3D, ma vogliono qualcosa di rilassante da guardare durante i classici cinque minuti di pausa. La versione di prova contiene tutte le immagini della versione registrata: 30 dipinti e disegni che gli autori hanno selezionato partendo dalle opere rinascimentali fino ai giorni nostri. Ogni immagine ha una breve descrizione testuale che permette di individuare, dove possibile, l'autore e il periodo.

● **Demotivators**

www.risoftsystems.com

Molte aziende di grandi dimensioni hanno un documento che riassume con frasi altisonanti la missione aziendale e lo spirito con cui si dovrebbe affrontare il

lavoro quotidiano. Demotivators è invece una raccolta di frasi e immagini in grado di "smontare" anche le migliori intenzioni. La collezione completa è di venti immagini contro quella di valutazione che ne offre solo un piccolo gruppo. I testi sono



in inglese e solo una buona conoscenza di questa lingua permette di apprezzare appieno la carica di sarcasmo e pessimismo.

● **Mozaiik**

www.onwijs.com

Chi cerca un modo originale per vedere le proprie foto come salvaschermo dovrebbe provare Mosaik. Questo freeware crea un mosaico partendo dalle immagini digitali e consente di regolare sia il tipo di posizionamento delle tessere, sia la loro dimensione. I risultati migliori si ottengono con immagini in cui il soggetto è grande e i dettagli sono pochi. Per essere gratuito è un lavoro decisamente ben fatto. ►

Chi salverà lo schermo

Nome	Sito	Tipo	Prezzo	Grafica	Creatività	Risorse richieste
3D						
Acquari						
Aquareal	http://www.digifish.us	Demo	usd 19.95	3	4	medie
Marine Aquarium 2	http://www.serenescreen.com	Demo	usd 19.95	4	4	alte
Marine Aquarium Time	http://www.serenescreen.com	Demo	usd 19.95	4	4	alte
Spazio						
Blue Galaxy	http://www.nevosoft.com	Demo	usd 9.95	3	3	alte
3D SpaceTour series	http://www.fpsoftlab.com/	Trial	da usd 17.95	4	3	alte
GioFX	http://www.giofx.net	Free		4	4	alte
Ambienti						
Discovery 3D	http://www.3planesoft.com/	Demo	usd 12.95	5	4	alte
DVmagic Waterfall	http://www.dvisoft.com	Demo	usd 18.00	3	3	medie
Fantasy Moon 3D	http://www.3planesoft.com/	Demo	usd 12.95	5	4	alte
Galleon 3D	http://www.3planesoft.com/	Demo	usd 12.95	5	4	alte
Lantern 3D	http://www.3planesoft.com/	Free		5	4	alte
Nautilus 3D	http://www.3planesoft.com/	Demo	usd 12.95	5	4	alte
Spirit of fire 3D	http://www.3planesoft.com/	Demo	usd 12.95	5	4	alte
Creativi						
Fireworks	http://www.nevosoft.com	Demo	usd 9.95	4	3	medie
Moolah! 3D	http://www.uselesscreations.com	Limitato	usd 5.00	3	4	alte
Particle Study	http://www.mvr3d.net	Free		3	3	alte
Perpetual Disco	http://www.nevosoft.com	Demo	usd 12.95	3	4	alte
Virtual Intelligence Reader	http://www.qflux.net	Demo	usd 10.00	4	4	alte
Virtual Intelligence Matrix	http://www.qflux.net	Demo	usd 20.00	3	3	alte
Show biz						
Inside the Matrix	http://www.uselesscreations.com	Free		3	4	alte
Lord of the Rings	http://www.uselesscreations.com	Free		3	4	alte
Matrix Reloaded MVR 3	http://www.mvr3d.net	Free		3	3	medie
Matrix Revolutions MVR 3	http://www.mvr3d.net	Free		3	3	medie
South Park 3D spectacular	http://www.uselesscreations.com	Free		3	4	alte
Spiderman	http://www.uselesscreations.com	Free		3	4	alte
The one Ring 3D	http://www.3planesoft.com/	Free		4	4	alte
X-Men 2	http://www.uselesscreations.com	Free		3	4	alte
2D						
Effetti grafici						
2000th Hell fire	http://www.fpsoftlab.com/	Trial	usd 14.95	3	3	medie
Blobber	http://www.onwijs.com	Free		4	3	basse
Comet	http://www.onwijs.com	Free		3	3	basse
Hypnodisk	http://www.onwijs.com	Free		4	3	basse
Animazioni						
Attack of the Y2K Bug	http://www.risoftsystems.com	Limitato	usd 9.95	4	4	basse
Bill's Pie Toss	http://www.risoftsystems.com	Limitato	usd 9.00	4	3	medie
Hoover	http://www.screensaver.com	Free		4	3	basse
Penguin Party	http://www.risoftsystems.com	Demo	usd 9.95	3	3	basse
Immagini						
Angel Art	http://www.alwaysgreat.com/	Limitato	usd 14.95	3	3	basse
Demotivators	http://www.risoftsystems.com	Demo	usd 14.95	4	3	basse
Mozaik	http://www.onwijs.com	Free		3	4	basse

Molto più di un browser

Si propone come un applicativo per il web veramente diverso **Contribute 2**: è un browser (come Explorer e Netscape), che alla funzione di navigazione unisce quella di poter modificare e salvare le pagine web del vostro sito direttamente on-line.

degli eventuali errori nel documento.

L'impiego di Contribute 2 è semplice e intuitivo, grazie all'impiego di un'interfaccia veramente semplice e lineare, dove i pochi ma utilissimi strumenti di modifica e di editing dei documenti web sono chiaramente visibili, senza togliere spazio alla cor-

lizzare i siti su Internet, dotato anche di pulsanti per saltare alla pagina successiva e a quella precedente. Per poter modificare il documento in "tempo reale", bisogna commutare la modalità su VISTA DA LAVORO (premendo l'apposito pulsante), a questo punto la stessa pagina mostrerà tutti i codici nascosti tipici della visuale operativa dei tradizionali software dedicati alla creazione assistita dei siti web (come Dreamweaver, Page Mill e Frontpage).

Una volta attivata la vista dell'editor tutti gli elementi della pagina web diventano visibili e modificabili a piacere, basta selezionarli attivando l'opportuna finestra con i parametri, così si può intervenire variando stili e dimensioni del testo, le caratteristiche delle tabelle e il loro contenuto.

Una volta che sono state apportate le modifiche, la pagina viene aggiornata automaticamente sul server facendo clic sul pulsante PUBBLICA; da questo momento le variazioni apportate sono divenute effettive in Internet, e si possono vedere on-line commutando semplicemente il tipo di vista impiegato.

Contribute 2, nonostante il numero esiguo di strumenti offerti, permette di operare modifiche di qualsiasi entità sul sito: dalle piccole correzioni testuali o grafiche, alla variazione dei collegamenti ipertestuali, fino all'aggiunta o alla rimozione di intere pagine web.

Il programma offre due differenti sistemi di navigazione. Il primo è attuabile mentre è attivo il tipo di vista normale, in questo caso sfruttando i collegamenti presenti sulla pagina ci si può portare fino al documento su cui si vuole intervenire, attivando la vista da lavoro una volta che la schermata desiderata è finalmente stata raggiunta.

L'altro sistema permette di spostarsi tra i file che compongono il sito

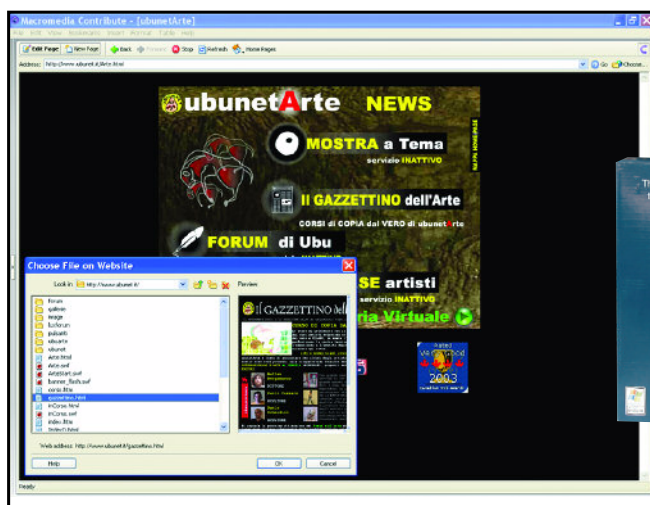
Contribute 2 è una nuova formula software: un browser con cui navigare in linea nel proprio sito accoppiato a un completo strumento di modifica per cambiare i contenuti

Questo prodotto apre nuove prospettive nello sviluppo delle applicazioni Internet, poiché permette un'ispezione rapida e veritiera del sito direttamente sulla Rete, con la possibilità di modificarne e aggiornarne i contenuti in un singolo passaggio. Si

retta visualizzazione del documento corrente.

Per poter impiegare questo programma, bisogna disporre innanzitutto delle impostazioni di accesso al server relative al sito su cui si vuole operare,

se non si posseggono questi dati si può utilizzare il software solo



La vista della pagina web permette di valutare gli eventuali errori non si possono sfruttare le funzionalità di modifica e salvataggio peculiari di questo programma.

rivela quindi uno strumento indispensabile soprattutto nella fase di ottimizzazione del progetto ipertestuale finito.

Inoltre, la possibilità di visualizzare il sito direttamente su Internet offre l'occasione di controllare subito l'aspetto reale delle pagine web, indicando immediatamente la posizione

Una volta configurato il tipo di connessione che si vuole stabilire per trasferire i dati salvati direttamente sul server (per esempio FTP), Contribute 2 visualizza a tutto schermo la pagina iniziale (INDEX.HTML) come se fosse un normalissimo programma per visual-

anche mentre è attiva la vista da lavoro, questo grazie a una finestra scomparsa che permette di raggiungere il documento da aprire, scegliendolo direttamente dalla lista di tutti gli oggetti presenti nella directory del server così come se si stesse operando sul disco fisso locale.

Le operazioni e gli strumenti da usare per apportare le modifiche sono elementari, fattore che aiuta a rendere ancora più facile l'uso dell'interfaccia, chiara soprattutto nell'indicare tutte le funzionalità offerte dal programma. Tutto ciò a beneficio della praticità d'uso nonostante il software venga distribuito praticamente privo di istruzioni cartacee.

Contribute 2 permette di intervenire su qualsiasi oggetto presente nella pagina web mediante un insieme di strumenti adeguato. Si possono variare le font, comprese le sue dimensioni, il colore e la formattazione, generare e modificare le tabelle in cui sono organizzati gli elementi grafici della schermata e gestire e introdurre collegamenti ipertestuali e immagini. Si



È meglio non usare immagini pesanti

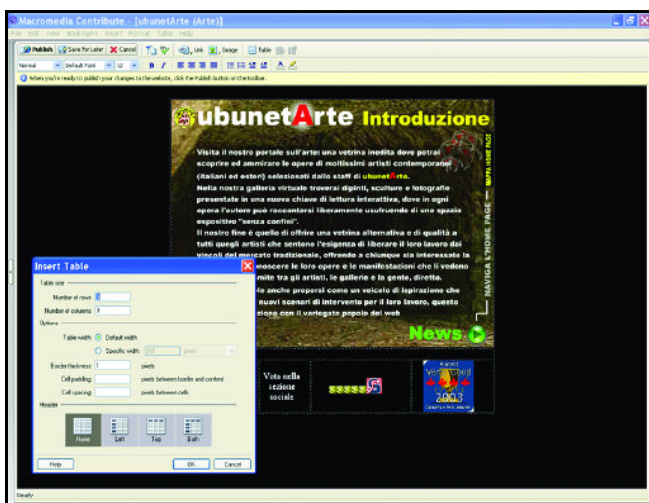
tata dotazione di strumenti per la gestione dei progetti web, non si può ritenere uno programma in grado di sostituire totalmente un software dedicato alla costruzione dei siti, soprattutto per l'assenza di tutte quelle funzionalità che permettono di impostare e controllare le fonti di dati dinamici.

In sostanza questo è un software che può integrare la dotazione professionale di uno sviluppatore di siti web, soprattutto come strumento di verifica e di rifinitura del progetto ultimato con applicativi di livello professionale. Oppure può essere uno strumento

codice HTML che è in grado di generare, rendono Contribute 2 un'ottima soluzione anche per chi vuole crearsi un sito personale e funzionale pur non disponendo di conoscenze approfondite.

La qualità dei prodotti generati con questo software è notevole anche se mirata alla realizzazione di siti non troppo complessi, la resa finale delle pagine però è sempre condizionata dall'attenzione e dall'esperienza dell'operatore a prescindere dallo strumento che si

usa. Per esempio, basti pensare che l'impiego di una o più immagini "troppo pesanti" (in termini di byte) può rendere impossibile l'apertura di una pagina web. Per quanto funzionale Contribute 2 non può infatti fare miracoli e supplire a scelte sbagliate da parte dello sviluppatore, come appunto nel caso di immagini di dimensioni eccessive. Pertanto per riuscire a ottenere dei risultati discreti nella creazione di un sito web è fondamentale accoppiare a uno strumento molto semplice come Macromedia Contribute 2 un minimo di competenza maturata su qualche manuale specifico. - Federico Morisco



L'interfaccia del programma risulta molto semplice e lineare

possono creare anche nuove pagine HTML, che automaticamente vengono inserite dal programma all'interno nella struttura del sito, e aggiungere componenti esterni realizzati con altri software Macromedia dedicati al web, come Flash e Fireworks.

Contribute 2 a causa della sua limi-

per la produzione di contenuti e per la modifica basilare di pagine web da installare su pc di utenti che si occupano, per esempio, di aggiornare periodicamente il sito aziendale o le informazioni sul portale.

L'estrema semplicità di questo prodotto associata alla buona qualità del

Contribute 2

118,80 euro IVA inclusa
Macromedia, tel. 02/24126851
www.macromedia.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo

Windows 2000 e XP

Lingua

Inglese

Pro

Barre funzionali

Contro

Difficoltà gestione immagini

In breve

Un software per intervenire sulle pagine web senza avere conoscenze specifiche

Per non perdere la strada

Tutti i palmari di oggi, con l'ampia dotazione di memoria, gli schermi a colori e gli efficienti processori ARM e Xscale sono estremamente duttili, perché spaziano dalla gestione impeccabile delle agende ai giochi più avvincenti. Ma già si vede un nuovo segmento emergente: quello della naviga-

nenti l'applicazione e le mappe di una nazione; a questo può essere aggiunto il cofanetto contenente 8 CD e le mappe di tutta Europa (nelle versioni segmentate e complete). Qualsiasi sia il paese scelto per corredare Tomtom, l'interfaccia e i comandi vocali supportano tutte le lingue europee.

stato possibile constatare in una serie di località, va sottolineato che Tele Atlas offre un dettaglio superiore. Confrontato con Destinator 2 (dotato di Navtech), Tomtom ha molte più strade cartografate nella maggior parte delle località minori, mentre c'è sostanziale parità nei grandi centri urbani. La cartografia contiene anche la posizione dei numeri civici nella maggior parte delle vie per una vera e propria navigazione porta a porta.

Maggior dettaglio vuol dire cartine di dimensioni superiori, per questo è possibile caricare la versione intera, che per l'Italia richiede 168 MB, o parziale, con file da 16, 32 e 64 MB. Purtroppo il software non è in grado di passare automaticamente da una mappa all'altra e perciò è necessario installare le cartine complete in base alle esigenze di viaggio. Sono disponibili quelle della Francia, Germania, Austria, Svizzera, Gran Bretagna, Italia, Norvegia, Danimarca, Svezia, Norvegia, Paesi Bassi, Belgio, Lussemburgo, Spagna e Portogallo.

Un Pocket PC, un ricevitore GPS, una scheda di memoria per le mappe, il software giusto ed ecco un completo sistema di navigazione veicolare a misura di palmare

zione su PDA assistita dai satelliti GPS. Le ridotte dimensioni dei palmari unite agli schermi da 320 x 240 pixel, rendono questi dispositivi ideali per essere posizionati sul cruscotto anche perché le espansioni di memoria su card permettono di ospitare le mappe di un'intera nazione senza problemi.

Software, driver e ...audio

Il primo passo consiste nell'installare sul palmare l'applicativo scegliendo la versione nella lingua preferita. Successivamente è necessario inizializzare il driver per GPS che è un programma a sé in grado di gestire decine di modelli con protocollo NMEA e SIRF collegate mediante porta seriale, Compact Flash e Bluetooth. Se il ricevitore a disposizione, che

può anche non essere quello fornito da Tomtom, riesce a dialogare con questa applicazione, è quasi tutto pronto per utilizzare Navigator 2. Infine, si deve procedere all'installazione dei file vocali scegliendo tra le due versioni normale e "forte". Quest'ultima è stata trattata con un compressore audio per ottenere un maggiore livello audio. In base alle caratteristiche dello speaker montato sul PDA si ha comunque la possibilità di trovare la resa che risulta migliore nel rumoroso ambiente di guida.

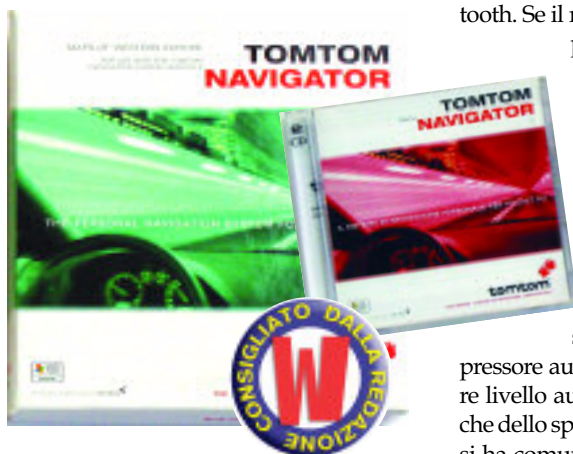
Le mappe

Le mappe di Tomtom sono realizzate partendo da quelle di Tele Atlas, l'azienda che assieme a Navtech si spartisce l'intero mercato delle cartine per la georeferenziazione e la navigazione. Per quanto ci è

Inizia la navigazione

Il programma chiede di scegliere una delle cartine installate (se ce n'è più di una) e presenta la visualizzazione nella modalità MAPPA. Nella parte bassa dello schermo si trovano due voci di menu e tre icone: FILE, STRUMENTI, DA/A, CERCA E DETTAGLIO. Nella parte alta sulla sinistra si trova un menu a discesa che permette invece di selezionare il tipo di schermata: MAPPA, ISTRUZIONI, ENTRAMBI, NAVIGA-

Un kit davvero ricco di accessori



Tomtom Navigator 2 ha beneficiato di alcuni mesi di intense interazioni fra l'azienda sviluppatrice e gli utenti, con risultati di rilievo per quanto riguarda l'usabilità, l'efficacia e la precisione.

Il programma è disponibile nella versione completa abbinata a un ricevitore GPS, al quale va aggiunto il caricabatterie da accendisigaro e un kit per posizionare il palmare sul cruscotto tramite braccetti, ventose e slitta. In alternativa, il software è venduto su due CD conte-

TORE E PREFERITI. Sempre nella parte superiore si trova la scala di riferimento e l'indicazione della ricezione GPS con l'intensità del segnale e il numero di satelliti attivi. Sul lato destro, infine, è presente il cursore con cui regolare lo zoom.

Nella modalità MAPPA il programma permette di pianificare un viaggio, cercare vie e luoghi o esplorare la zona in cui ci si trova, con i relativi punti di interesse. Le indicazioni delle tappe da seguire possono essere consultate passo a passo anche senza GPS, magari scorrendo le istruzioni dettagliate.

Dove Tomtom Navigator 2 cambia è nella schermata di navigazione, pensata e rifinita per rendere l'applicazione utilizzabile in macchina, senza rischi e con un'interfaccia molto chiara. In questo caso è necessaria la presenza di un modulo GPS e le indicazioni sono visualizzabili in formato mappe normali e 3D e in testo. La prima mostra la cartina con l'indicatore di posizione centrato nella metà inferiore dello schermo e quando ci si sposta è la mappa a muover-



Con TomTom non si sbaglia la strada

si e a ruotare per tenere la direzione di marcia. Lo zoom automatico ingrandisce o rimpicciolisce la mappa a seconda della velocità. La modalità 3D lascia inizialmente disorientati, ma poi si rivela utile perché è in prospettiva e si orienta e adatta in base alla direzione di spostamento. La terza modalità nasconde la mappa e visualizza indicazioni scritte. In tutte e tre le modalità, il programma visualizza nella parte inferiore dello schermo l'icona della prossima manovra da eseguire e le informazioni istantanee,

Produttore: Tomtom B.V.

Prodotto: Navigator 2

Distributori: Esprinet (www.esprinet.com), micro chip (www.mchip.it), E-motion (www.e-motion.it)

PREZZI

399,00 euro (IVA inclusa)

Una nazione, completo con GPS e kit auto

189,00 euro (IVA inclusa)

Maps of Western Europe

169,00 euro (IVA inclusa)

Una nazione, solo software

29,00 euro (IVA inclusa)

Cavetto adattatore e caricabatteria

tra cui velocità di crociera, tempo richiesto e distanza fino alla prossima tappa.

L'utente può facilmente passare tra le varie visualizzazioni toccando lo schermo (anche con un dito) per accedere ai tre pannelli di accesso rapido che contengono una serie di funzionalità personalizzabili che rendono ancora più interessante Navigator 2. Tra le voci disponibili si trovano quelle per memorizzare la posizione, mostrare la visuale notturna o diurna, per agire sulla mappa e sull'interfaccia, per eseguire le ricerche e per modificare le impostazioni di funzionamento.

Quando si sceglie NAVIGA VERSO, il programma permette di scegliere l'indirizzo impostato come BASE (per esempio casa o ufficio), una posizione recente, un punto di interesse o un luogo memorizzato nei preferiti. A questo punto basta scegliere la

destinazione per ottenere e le indicazioni visive sia quelle vocali. Le istruzioni a voce si sentono con chiarezza e le indicazioni fornite sono ricche e prevengono eventuali problemi o chiariscono situazioni dubbie.

In caso di ingorghi, incidenti o blocchi stradali, si può ricorrere a ITINERARI ALTERNATIVI per calcolare un altro percorso, indicando al software eventuali impedimenti che rendono tratti di strada non percorribili. È inoltre possibile definire aree sulla mappa da non tenere in considerazione per calcolare il tragitto, così da evitare alcune zone.

Integrazioni

Tomtom Navigator 2 amplia Pocket Outlook con le voci MOSTRA SULLA MAPPA e NAVIGA VERSO il menu che appare quando si seleziona un contatto. Tramite queste opzioni è possibile scegliere un indirizzo da raggiungere tra quelli disponibili nella rubrica e calcolare un percorso per arrivare a destinazione o semplicemente visualizzarlo sulla mappa. Navigator 2 supporta gli overlay per i punti d'interesse (POI) ed è quindi possibile caricare dei database addizionali contenenti informazioni aggiuntive che vengono mostrate sulla mappa come nuovi riferimenti (per esempio gli autovelox). Inoltre, si possono aggiungere veri e propri plug-in che potenziano il programma. Tra questi figura anche CheckPOInt la soluzione che segnala l'avvicinarsi di una o più categorie di punti d'interesse con avvisi scritti sul display e altri di tipo vocale. - *Simone Majocchi*

Navigator 2

Tomtom
www.tomtom.com

Giudizio: ●●●●●

Pro

Completezza funzioni

Contro

Prezzo un pò alto

In breve

Una valida alternativa ai GPS per auto e rappresenta la migliore soluzione per palmari

Siti poco complessi

La serietà con cui la coreana Namo affronta la sfida con i suoi titolati concorrenti si manifesta sin dalla confezione cartacea di WebEditor 5.5: il ponderoso involucro contiene oltre al CD-ROM del programma e ai consueti documenti, anche un manuale in italiano di pre-

fondamentali scegliendo tra 200 temi diversi per essere su Internet in breve tempo. In alternativa, si può creare un progetto personalizzato.

Anche se questa procedura guidata può sembrare poco attraente per i professionisti, la capacità di WebEditor di modificare con semplicità ogni

La creazione di codice Javascript segue la medesima filosofia. Attraverso un wizard interattivo, anche chi non ha la minima conoscenza di questo standard può usare gli 80 template disponibili per creare in pochi secondi menu, strumenti di navigazione, testo scorrevole, pulsanti animati, effetti rollover, dissolvenze, popup, banner a rotazione e altri elementi grafici avanzati.

Ancora più interessante è la capacità di WebEditor di creare attraverso un'altra procedura guidata strutture di interrogazione per interagire con i database più diffusi. Si possono

creare interfacce in formato PHP, ASP o JSP in grado di interfacciarsi alle basi di dati che usano gli standard ODBC e JDBC (IBM D2, Oracle, SQL e MySQL).

Inoltre, tramite PHP è supportata la connessione diretta TCP/IP ai database MySQL. L'accesso ai record è effettuato in modo diretto oppure mettendoli in relazione tra loro o collegandoli a oggetti contenuti nelle pagine web.

La possibilità di prescindere dalla parte tecnica è indubbiamente una comodità per gli utenti meno esperti, ma per i professionisti può essere limitante perché elevati livelli qualitativi si ottengono solo ottimizzando il codice sorgente in modo diretto. Per questo motivo WebEditor 5.5 include anche un editor avanzato in grado di segnalare con colori diversi comandi, tag e variabili, nonché di numerare le linee e di indentarle automaticamente, cioè di allinearle in modo ordinato in base all'ambito.

Il codice prodotto da WebEditor 5.5 è abbastanza "sobrio", ma tramite i comodi strumenti a disposizione è possibile ripulire il codice HTML rimuovendo tag ridondanti e controllando specificamente la compatibilità con i diversi browser o l'aderenza agli standard ufficiali W3C. Nella realizzazione di un sito, parimenti alla parte tecnica è importante quella creativa

Le funzionalità avanzate e la semplicità d'uso consentono a questo editor HTML di essere in grado di competere ad armi pari con i software più blasonati sul mercato

gevole fattura di oltre 400 pagine.

WebEditor 5.5 risulta essere più una suite che un singolo programma, integrando una serie di strumenti capaci di seguire la creazione del sito dalla programmazione, alla grafica, fino alla pubblicazione on-line.

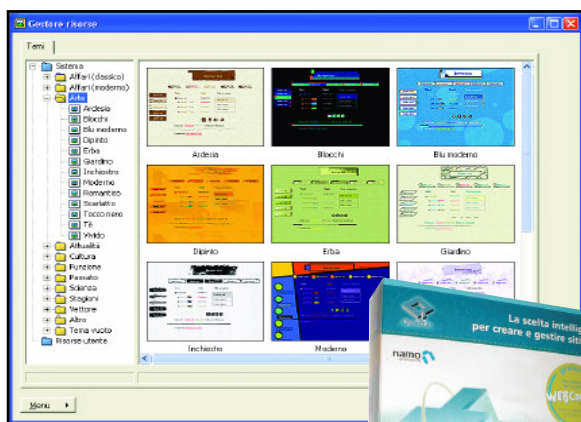
elemento delle pagine web risulta particolarmente comoda nel caso si debbano creare progetti poco complessi in cui il fattore tempo di produzione è essenziale.

Il controllo sugli oggetti della

pagina è operato con i menu contestuali per visualizzare e modificare le proprietà oppure attraverso il comodo Inspector (VISUALIZZA INFORMAZIONI in italiano), che elenca le voci all'interno di una finestra che può diventare flottante.

Lo scopo di WebEditor è di permettere la creazione di siti web anche senza particolari conoscenze dell'HTML. Questo risultato è stato raggiunto mediante strumenti come le

TABELLE DI LAYOUT, mediante le quali è possibile creare in pochi secondi e semplicemente strutture tabellari complesse, che normalmente richiederebbero una laboriosa codifica e la conoscenza degli standard di visualizzazione dei browser.



WebEditor offre numerosi modelli e template per facilitarvi il compito

L'interfaccia ricorda quella dei moderni word processor, con le barre strumenti personalizzabili e i menu a tendina da cui è possibile inserire tabelle, immagini, testo e i tag desiderati tramite un semplice clic del mouse.

È possibile creare un sito partendo da zero, oppure utilizzare la CREAZIONE GUIDATA, un wizard che guida l'utente passo passo attraverso le fasi



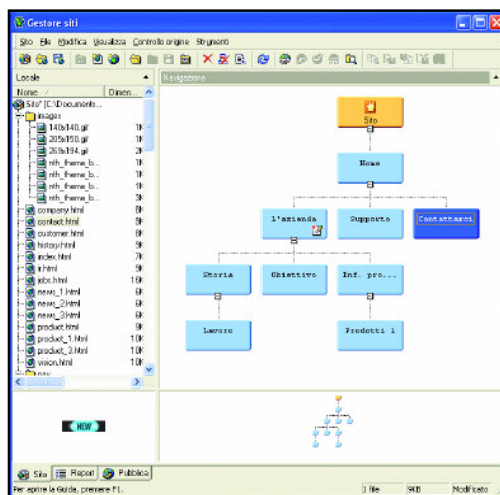
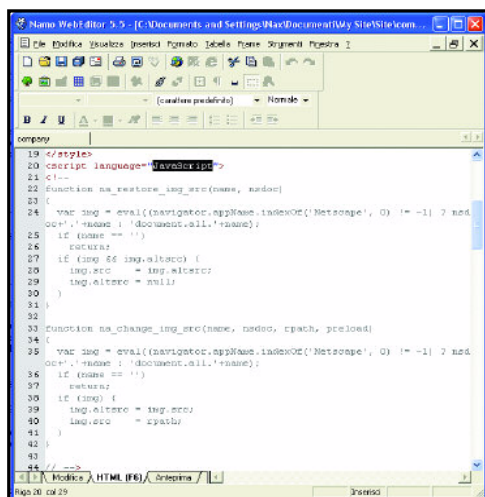
ed estetica, che risulta spesso decisiva nel determinare il successo di un progetto destinato a Internet, dove la dinamicità e la veste grafica è fondamentale per attirare l'attenzione.

WebCanvas, parte integrante della suite, è un vero e proprio programma di disegno vettoriale, pensato specificatamente per la produzione di grafica per il web. Sebbene non possa competere con le funzionalità di programmi più professionali (ma anche più complessi), nella maggioranza dei casi l'applicativo si dimostra assolutamente all'altezza del compito, garantendo con la sua semplicità un'efficienza ottenibile altrimenti solo ricorrendo all'esperienza. È possibile utilizzare i pulsanti creati con WebCanvas trasformandoli in animazioni Flash grazie all'apposito tool, ancora una volta alla portata di tutti.

Per basilari esigenze di fotoritocco, WebEditor integra il modulo EFFETTI IMMAGINE che mette a disposizione dell'utente le funzioni principali (tra cui RUOTA, INVERTI, RIDIMENSIONA, LUMINOSITÀ, CONTRASTO E SFOCA). Nonostante l'insieme minimo di strumenti a disposizione, questo componente è particolarmente efficiente per i piccoli lavori di aggiustamento che spesso non necessitano di programmi più complessi.

Chiudono la parata dei moduli grafici, l'album fotografico, in cui l'utente può catalogare le proprie immagini

Si può facilmente vedere il codice generato



Un esempio della struttura di un progetto

ni, e il programma Namu Image Slicer che permette di suddividere un'immagine in più parti salvate in formati diversi per velocizzare il caricamento della pagina web.

Ma la creazione delle singole pagine non basta a creare un sito, la cui gestione spesso risulta essere la parte più complessa del processo produttivo. La navigazione tra le pagine e la correttezza dei link e degli oggetti sono spesso frutto di equilibri che è facile rompere se non si è svolto un massiccio lavoro di preparazione e organizzazione. WebEditor 5.5 riesce a semplificare anche questo aspetto.

GESTIONE SITO è il modulo che rappresenta, attraverso uno schema gerarchico, l'intera struttura del sito.

Ogni pagina è rappresentata come un oggetto che può essere trascinato attraverso la gerarchia e riposizionato a piacere, così le modifiche avvengono con estrema semplicità.

Sempre attraverso il gestore si accede al REPORT da cui si possono tenere sott'occhio i file e le risorse non collegate e i collegamenti interrotti, nonché avere una panoramica di tutti gli oggetti che compongono il progetto suddivisi per tipologia (immagini, HTML, CSS, Flash e URL).

Per semplificare ulteriormente la manutenzione, è pos-

sibile creare delle barre di navigazione dinamiche contenenti i collegamenti a una serie di pagine. Quando queste ultime vengono spostate o cancellate, le barre si aggiornano automaticamente senza pregiudicare la navigazione attraverso il sito. Per quanto riguarda la gestione remota, WebEditor 5.5 permette sia la gestione integrata del caricamento e del download via FTP sia la capacità di aprire e salvare i file in remoto senza doverli prima salvare sul computer locale.

Infine, per venire incontro ai gruppi di lavoro, Namu ha integrato in WebEditor 5.5 il sistema di controllo origine Microsoft Source Safe che impedisce agli utenti che lavorano allo stesso progetto di intralciarsi a vicenda modificando gli stessi file ognuno all'insaputa degli altri.

Concludendo, in un mercato popolato da colossi come Microsoft, Adobe e Macromedia, Namu si fa trovare pronto e ben disposto a controbattere, proponendo a un prezzo aggressivo un programma che non ha nulla da invidiare ai blasonati concorrenti, anche se molte delle scelte operate dagli sviluppatori, sono tipiche del mercato consumer. - **Alberto Porcu**

WebEditor 5.5

99,90 euro IVA inclusa

Questar, tel: 800-7837827

<http://www.questar.it/namu/>

Giudizio: ●●●●●

Sistema operativo

Windows 98SE, XP, 2000

Pro

Numerosi wizard e strumenti

Contro

Niente da rilevare

In breve

Molto più di un editor HTML, una suite per tutte le esigenze di pubblicazione sul web

Viaggio in Italia

Supernavigatore d'Italia è la versione localizzata dell'applicazione tedesca Map & Guide, distribuita in esclusiva da Microforum. La release del programma è la 7.6 con la cartografia aggiornata a fine 2002. Permette di calcolare percorsi da una località o un indirizzo

servizio dove sostare e fare rifornimento di carburante).

Nella parte superiore si trovano tre menu e quattro schede: ITINERARI, INDIRIZZI, RICERCA E COMMUNITY. La prima serve per la pianificazione dell'itinerario vero e proprio, la seconda è l'elenco degli indirizzi preferiti, la

va si può partire da un codice di avviamento postale per trovare via e città. Lo stesso procedimento si ripete per la destinazione. Tre icone permettono di visualizzare la località sulla mappa e di inserire o eliminare un indirizzo dalla cartina.

Le tappe intermedie sono gestite in una schermata a parte, accessibile dall'apposito pulsante, e possono essere inserite con i metodi già descritti. Via via che si aggiungono tappe si crea un elenco e alla fine dell'inserimento si può tornare alla schermata di immissione principale. Da qui si può impostare l'orario di partenza e premere sul pulsante CALCOLA ITINERARIO per ottenere il percorso. Se si vogliono controllare i parametri relativi al tipo di veicolo, ai costi del carburante e quelli chilometrici, alle soste e alle località d'interesse nelle vicinanze, si sceglie il pulsante ALTRE IMPOSTAZIONI e si accede alle tre schede della finestra di configurazione.

Al termine del calcolo, l'applicazione visualizza il risultato sotto forma di linea spezzata sulla cartina ed elenco dettagliato nella parte di sinistra, dove in precedenza c'erano le caselle per definire l'itinerario.

Le istruzioni

Le informazioni sul percorso possono essere visualizzate con tre diversi livelli di dettaglio: solo tappe, punti importanti ed elenco completo. Se nella schermata precedente è stata selezionata la voce CALCOLA ITINERARIO ALTERNATIVO, sulla carta saranno presenti due percorsi diversi (uno in blu e l'altro in verde). Per ciascuno di essi sono fornite la durata, la lunghezza, il costo calcolato in base a una stima di consumi e spese complessive, i litri di carburante e il solo prezzo dei rifornimenti.

Selezionando un punto si ottengono i dati relativi all'ordine in riferimento alle tappe da passare, l'orario previsto di arrivo, la distanza dalla partenza, la descrizione della manovra (svoltare, proseguire e così via), la

Basata su cartografia Nav Tech, questa applicazione è in grado di calcolare gli itinerari per tutti i principali centri urbani italiani e dispone anche di modulo GPS

di partenza a uno di destinazione. Grazie alla cartografia accurata, il programma analizza le varie possibilità e offre come risultato una serie d'indicazioni che guidano l'utente durante il percorso.

L'interfaccia

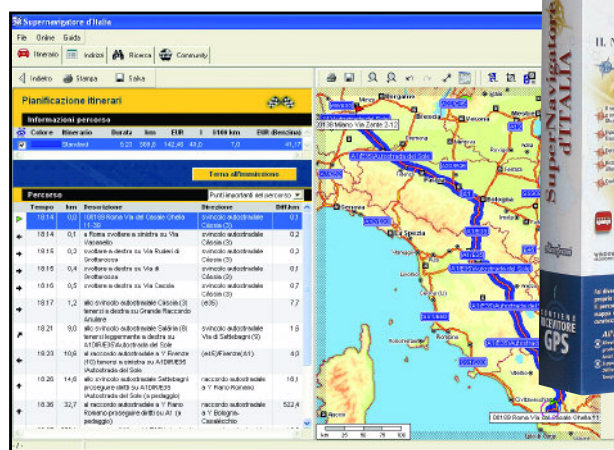
L'applicazione si presenta a tutto schermo con due aree funzionali principali: sulla sinistra c'è la parte di pianificazione dell'itinerario, mentre sulla destra si trova la cartina d'Italia. Sul lato destro della cartina sono posizionate le icone legate ai punti d'interesse, ovvero agli esercizi, ai luoghi e alle strutture che per qualche motivo possono essere utili nella pianificazione del viaggio (per esempio le aree di

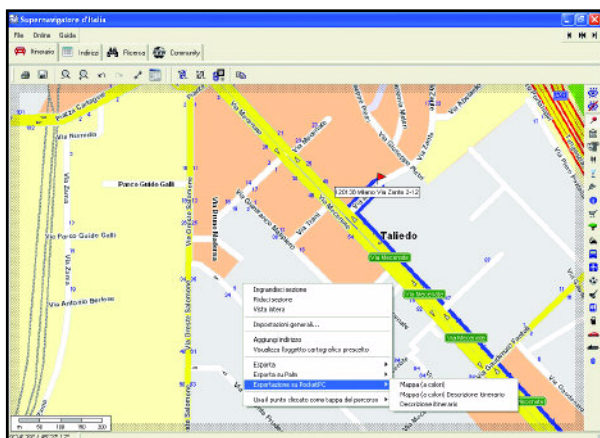
terza permette di cercare i punti d'interesse nelle vicinanze di un particolare indirizzo, mentre con l'ultima si accede al sito di Microforum.

La pianificazione

Creare un itinerario con questa applicazione è molto semplice: si comincia inserendo nel campo DA la località e l'indirizzo di partenza. In caso di incertezza sul nome, l'applicazione visualizza una finestra con l'elenco degli indirizzi possibili, mentre se si inserisce una città, viene proposto l'elenco delle vie disponibili. La struttura ad albero dell'elenco è una soluzione abbastanza pratica per individuare rapidamente una località. In alternati-

Un navigatore efficiente per viaggiare nel Belpaese





I dati del navigatore possono essere trasferiti su Pocket PC

direzione che sia eventualmente indicata dalla segnaletica e la lontananza dalla precedente segnalazione.

Le stampe

Un elemento da tenere in grande considerazione per questo genere di applicazioni è quello della stampa e il Supernavigatore d'Italia offre varie possibilità per soddisfare le esigenze più disparate. Si va dalla produzione di mappe a piena pagina all'elenco delle singole manovre con il dettaglio della cartina in un determinato punto. Le possibilità intermedie sono rappresentate da carte di medie dimensioni con più manovre contrassegnate da un numero e dalla descrizione testuale a fianco. In pratica, ogni percorso può essere documentato a vari livelli per fornire il supporto richiesto durante il viaggio.

Gli accessori

Il Supernavigatore d'Italia dispone di tre funzionalità accessorie che ne aumentano l'utilità. La prima è la compatibilità con i ricevitori GPS (Microforum offre un bundle con ricevitore GPS USB incluso) che utilizzano il formato Nmea: collegando il ricevitore e installando il software su un notebook, si utilizza la capacità del programma di rilevare la posizione e fissarla sulla mappa. Quest'ultima viene ingrandita o rimpicciolita automaticamente in base alla velocità per fornire una visione adatta alla situazione, mentre se è stato impostato un

percorso, il software fornisce le indicazioni a video per segnalare la distanza dall'indicazione successiva e il tipo di manovra. Non si tratta di un navigatore vero e proprio in quanto mancano le indicazioni vocali e non c'è ricalcolo del percorso in base alla posizione rilevata, ma nel complesso, in mano a un passeggero, anche questa soluzione ha la sua validità.

La seconda funzionalità riguarda l'esportazione dei percorsi su Pocket PC: l'applicazione è in grado di generare un'immagine di tipo bitmap a colori o in bianco e nero che è l'esatta riproduzione di quanto visualizzato come mappa sul desktop (è quindi possibile scegliere l'area mettendo la mappa a pieno schermo o facendo uno zoom). Questa immagine viene salvata in una cartella assieme a un file HTML e la directory intera deve essere trasferita con ActiveSync sul palmare. A questo punto, selezionando il documento ipertestuale, si apre la cartina in Pocket Internet Explorer. Se si è scelta l'opzione che prevede anche le informazioni del percorso, sotto all'immagine si trova una tabella che contiene l'intero elenco di manovre strutturato in modo semplice e comodamente leggibile.

Per evitare di creare un documento troppo pesante, il Supernavigatore non genera report con più immagini, anche se la cosa sarebbe stata senza dubbio gradita.

Per la piattaforma Palm OS è possibile creare un file in formato dedicato, da utilizzare con il lettore MapView (incluso nel CD-ROM) e disponibile nelle versioni per schermi a colori e monocromatici.

Il file può contenere solo la mappa, solo le indicazioni o entrambi ed il software sul palmare provvede a visualizzare entrambi i tipi di informazione nel modo più adatto.

In partenza

Questo non è che uno dei vari pacchetti per il calcolo di percorsi, ma nel complesso riesce a differenziarsi per alcune caratteristiche fra cui il prezzo, l'esportazione su palmare e una buona interazione con i ricevitori GPS. La ricerca dei luoghi è abbastanza soddisfacente, così come si sono rivelate funzionali le possibilità di gestire i punti d'interesse, le caratteristiche del veicolo e le tappe intermedie.

Per quanto riguarda la cartografia, le informazioni disponibili sono quelle fornite da Nav Tech e non differiscono praticamente in nulla rispetto a quelle di altri pacchetti che utilizzano la medesima cartografia.

La velocità di visualizzazione e disegno sono allineate con quelle degli altri applicativi dello stesso genere e quindi la scelta di uno o l'altro prodotto diventa una questione di costi e di interfaccia. Nel primo caso il Supernavigatore d'Italia ha un certo vantaggio, come abbiamo provato a dimostrare, mentre sul secondo aspetto sarebbe stata utile qualche funzione di trascinamento della mappa. Per il resto, tuttavia, le funzionalità si possono considerare chiare, efficaci e semplici da usare. - *Simone Majocchi*

Supernavigatore d'Italia

39,90 euro IVA inclusa
(solo software)

198,00 euro IVA inclusa
(con GPS USB)

Microforum Italia, tel. 06/33251274
www.microforum.it

Giudizio: ●●●●○

Tipo

Navigatore

A chi serve

Viaggiatori professionisti e non

Pro

Esportazione su PDA

Contro

Gestione mappe macchinosa

In breve

Tutta l'Italia in un software: compatibile con moduli esterni. No indicazioni vocali

Alla larga dai pericoli

Una delle principali novità della suite Norton Internet Security 2004 è la presenza della versione più recente di Norton Antivirus, che ora può individuare e bloccare dialer, adware e i programmi di controllo remoto, che spesso si annidano all'interno dei software P2P e nei freeware e shareware

che può ora vantare un buon bilanciamento tra prestazioni e protezione. Il motore di scansione blocca le pubblicità e, tramite una funzione di autoapprendimento, rileva i software che stanno accedendo a Internet e prepara un'impostazione ottimale per filtrare i dati in transito. Tipicamente i firewall prevedo-

dente e pregiudica in modo meno percepibile l'efficienza complessiva di elaborazione. Stesso discorso per le connessioni a Internet. I rallentamenti provocati su collegamenti a banda larga sono meno percepibili di quelli subiti con linee analogiche e ISDN, che vengono penalizzate maggiormente a causa della ridotta velocità di trasferimento. Del resto l'aumento dei tempi di risposta è il prezzo da pagare per una buona protezione. La suite comprende anche il nuovo Norton Antispam per individuare tramite il menu integrato in Outlook ed Eudora le e-mail non gradite. In questo modo si aiuta il software ad apprendere quali messaggi devono essere filtrati. Completano la dotazione Privacy Control e Parental Control, per bloccare l'invio incontrollato di informazioni personali tramite e-mail e chat e l'accesso a siti e newsgroup non adatti ai minori. Tutti i componenti sono gestiti dall'interfaccia comune, uguale all'edizione precedente e possono essere aggiornati con la funzione Live Update. L'abbonamento al servizio ha la durata di 12 mesi a partire dalla data di installazione, al termine dei quali è necessario effettuare una nuova sottoscrizione. - Luca Figini

La suite di protezione di Symantec integra le più recenti soluzioni di antivirus, firewall, antispam e di controllo della privacy per bloccare qualunque attacco

scaricabili dalla Rete. Nelle prove, l'antivirus di Symantec è stato in grado di individuare sul disco fisso diversi adware (tra cui il diffusissimo Gator e una serie di barre accessorie installate da Kazaa) e di bloccare l'attivazione di alcuni dialer. Ma non solo, Norton Antivirus

no che sia l'utente a individuare i software autorizzati a navigare e a inserire i parametri e le autorizzazioni necessarie per accedere alle risorse on-line. Questo procedimento è ora sostituito da un

sistema di autoapprendimento che richiede all'utente il comportamento da tenere solo nei casi dubbi. Inoltre, tramite il Network

Detector si possono definire profili di collegamento differenti, per esempio a casa con ADSL e in ufficio tramite rete, a cui è

possibile associare una configurazione ottimale per l'ambito a cui si riferiscono.

Questi due software rappresentano un po' il cuore della Internet Security 2004 e quindi determinano in modo pesante le prestazioni del software. La loro installazione provoca rallentamenti poiché devono compiere il controllo in tempo reale sui file in transito e memorizzati sulle unità locali. I tempi di risposta su un pc di fascia media aumentano a volte anche sensibilmente. Ma all'aumentare delle prestazioni del pc, la presenza dell'antivirus diventa meno inva-



Con Norton il pc è sempre più al sicuro

2004 mantiene sotto controllo anche il traffico proveniente dai principali software di chat, tra cui MSN Messenger, Yahoo e AIM. Anche il filtro sulle e-mail in ingresso e in uscita è apparso più efficiente. Ma l'obiettivo della Norton Internet Security 2004 è proteggere il pc da ogni forma di pericolo, quindi non solo virus e codici maligni, ma anche attacchi provenienti da Internet in diverse forme. Le aggressioni e i tentativi di accesso remoto sono bloccati dal Norton Personal Firewall,

Norton Internet Security 2004

89,95 euro IVA inclusa
Symantec, tel. 02/2703321
www.symantec.it

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo

Windows 98, Me, 2000 e XP

A chi si rivolge

Utenti domestici

Pro

Blocca dialer e adware

Contro

Necessita di potenza di calcolo

In breve

Una soluzione software per la protezione a tutto tondo. Con la funzione di update on-line

Immagini del disco fisso

Gli utenti di pc si dividono in due categorie: quelli che hanno già avuto un crash di sistema con perdita di dati e quelli che lo avranno. Il blocco irreparabile, quello che cancella il contenuto del disco fisso, è sempre in agguato, talvolta provocato da virus, altre volte da fulmini o oscillazioni di

di un archivio compresso. Inoltre, le immagini possono essere addirittura condivise come vere e proprie unità disco di Windows a cui è possibile accedere attraverso Gestione Risorse. L'interfaccia di Drive Image 7 è stata ridisegnata traendo spunto dallo stile grafico di Windows XP ed è disponibile in due

za. Per la creazione delle immagini, il software impiega la tecnica Smart Sector, sviluppata per i prodotti V2i che Powerquest indirizza all'ambito aziendale. Anziché leggere tutti i blocchi del disco fisso, questo sistema copia in RAM l'intera File Allocation Table (FAT) o il Master File Table (NTFS) e individua i settori dove sono allocati dati e informazioni e quelli vuoti, aggirando così i problemi legati alla frammentazione dei file da copiare. Il risultato è che i tempi di backup sono molto rapidi e, utilizzando il sistema di compressione "al volo" integrato, sono fino a 5 volte più veloci dei sistemi di copia tradizionali. Sempre derivato da V2i è il sistema di sicurezza che protegge con password i backup e nega la capacità di creare e leggere immagini a utenti diversi da quelli autorizzati. Tra le altre funzioni figurano la possibilità di programmare operazioni di salvataggio a scadenze prefissate mediante lo scheduler e HOT BACKUP, per fare copie di file aperti e in uso senza pregiudicare la produttività in Windows. Drive Image 7 sfrutta la piattaforma .NET Framework, quindi è compatibile con Windows XP e 2000, ma non con Windows 9x e Me. Manca anche la traduzione in italiano. - **Alberto Porcu**

L'ultima versione dell'utility di backup di Powerquest promette migliori prestazioni e maggiori funzionalità, ma purtroppo solo per gli utenti di Windows XP e 2000

tensione, da incuranza o da problemi software. Unica difesa è mantenere un backup, ovvero salvare periodicamente lo stato del pc. Drive Image 7, tornato alla numerazione cardinale dopo una fugace infatuazione per quella temporale (la precedente versione era marchiata

varianti: Basic e Advanced. La BASIC VIEW nasconde alcune opzioni avanzate e mostra le funzioni principali raggiungibili da icone di grandi dimensioni. La versione ADVANCED, oltre alle funzioni mancanti dalla precedente, mostra anche le informazioni relative ai volumi

presenti nel sistema e permette di accedere rapidamente alle opzioni di configurazione. In entrambe le versioni, le funzionalità presenti sono il BACKUP DRIVE e il COPY DISK. La prima è pensata per salvare i dati in caso di problemi e permette di effettuare l'immagine di un volume o di una partizione che verrà salvata in una posizione differente. È possibi-

le specificare cinque diversi livelli di compressione o suddividere il backup in più parti per risparmiare spazio e riversarlo su supporti rimovibili. In caso di crash basta utilizzare il PQRE, acronimo di Powerquest Recovery Environment con cui avviare il sistema dal CD di Drive Image 7 ed eseguire il ripristino. La funzione COPY DISK è pensata per chi vuole cambiare disco rigido: effettua la copia integrale di tutti i dati dalla vecchia unità alla nuova mantenendo la medesima struttura di parten-



Mettete al sicuro i vostri dati

2002), si propone proprio come protezione, fornendo anche ai meno esperti uno strumento semplice e rapido per mettere al sicuro i propri dati. L'applicativo di Powerquest effettua un'immagine completa del disco fisso, congelando la situazione attuale che verrà ripristinata in caso di problemi. Non solo, con Image Browser si può navigare all'interno del contenuto del file di backup e ripristinare i singoli oggetti in esso contenuti, così come avviene all'interno

Drive Image 7

69,00 euro IVA inclusa

Powerquest
www.powerquest.com

Giudizio: ●●●●○

Tipo

Backup

A chi serve

Professionisti e utenti domestici

Pro

Prestazioni elevate

Contro

Incompatibile con Win 9x e Me

In breve

Soluzione ideale per proteggere i dati del disco da guasti improvvisi. Solo per XP

Pocket PC tuttofare

Con questa suite di piccole utility e plug-in per Pocket PC, Omega One riesce ad aggiungere al palmare quasi tutte le funzionalità di cui si sente la mancanza ed è difficile resistere all'acquisto. Inizialmente, l'utente sceglie Battery Pack per avere una buona gestione della batteria e la possibilità di

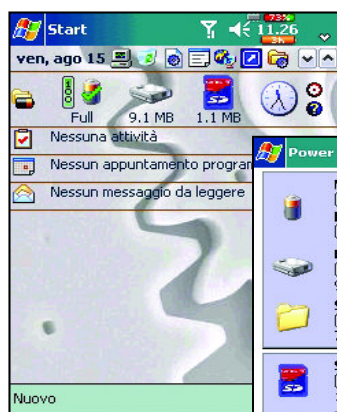
anche dalle nuove icone "X" e "OK" in alto a destra che possono chiudere i task in esecuzione invece che sospenderli. Program Bar è un altro plug-in che permette di avere fino a 60 icone di programmi accessibili direttamente su una o più righe che scorrono verticalmente per risparmiare spazio. Oltre ai collega-

funzionamento degli allarmi: una schermata di impostazione permette di scegliere suoni diversi per calendario, attività e allarmi, con la possibilità di regolare il volume a uno dei tre livelli predefiniti oppure in modo incrementale da minimo a massimo. Con Power Alert si possono mantenere attivi gli avvisi acustici quando il volume è a zero, mentre si può decidere per quanti secondi l'allarme viene ripetuto, l'intervallo tra le segnalazioni e la durata. Quando si tocca la piccola icona di Power Bars o quella del plug-in nella schermata principale, si apre la schermata di Power Store, dove sono presentate in modo un po' più det-

Non una semplice utility per sapere il livello della batteria, ma una vera e propria collezione di applicazioni e plug-in che cambiano radicalmente il modo di usare il palmare

tagliato le informazioni su batteria e memoria. In aggiunta, Omega One ha inserito Power Light, una minuscola applicazione che trasforma il palmare in una torcia di segnalazione con lampeggio rosso o in una luce di emergenza bianca. Questo effetto è ottenuto semplicemente alternando il colore dell'intero schermo fra nero e rosso o lasciando lo schermo bianco. Tutte queste funzionalità rendono Power Pack molto interessante anche in funzione del prezzo contenuto. - *Simone Majocchi*

menti dei software installati, Program Bar dispone di link diretti speciali, tra cui quello per il soft reset e per l'accesso ai vari pannelli di controllo. Tutte le icone sono personalizzabili sia come collegamento, sia come quantità visualizzata. Si può utilizzare Power Adjust per agire sull'animazione delle finestre, sui font di sistema, sul comportamento dell'icona X e altro ancora. Sempre in tema di grafica, con Power Bars è possibile aggiungere due minuscoli collegamenti al di sopra e al di sotto dell'ora sulla barra della navigazione (quella in alto). In questo modo si ampliano le informazioni offerte con indicazioni sulla memoria libera (RAM e memory card) e sulla stima della durata della batteria. Grazie a queste due piccole icone, i parametri sono sempre



Batterie sotto controllo sul PDA



ne in alto sulla destra una piccola V che permette di accedere al task manager del software. Agendo sul collegamento si apre il menu a tendina in cui sono elencate tutte le applicazioni attive e il pulsante X accanto a ciascuna permette di chiuderle selettivamente. Toccando in corrispondenza del nome, invece, si porta in primo piano il programma scelto. La presenza di Power Task è evidenziata

in vista, anche quando il palmare non è nella schermata principale. Un altro sistema per controllare la memoria libera è Power Clean, che può cancellare con un solo tocco i file temporanei (anche quelli di Internet e i cookie) e recuperare spazio prezioso. La sua attività di pulizia può anche essere automatizzata a intervalli regolari scegliendo cosa cancellare. Power Alert è invece volto a migliorare il

Battery Pack 5.0

14,99 USD

Omega One
www.omegaone.com

Giudizio: ●●●●●

Sistema operativo

Pocket PC

Lingua

Inglese

Pro

Versatilità delle funzioni

Contro

Solo in inglese

In breve

Una utility per la gestione ottimale delle batterie che offre anche numerose altre opzioni

Non solo file PDF

Con il rilascio della sesta versione, Adobe ha deciso di rafforzare in modo selettivo alcune caratteristiche di Acrobat, focalizzandolo anche su diverse tipologie di utenza. La versione Professional in prova è quella più completa, mentre quella Standard non offre le funzioni richieste per la prestam-

di facile utilizzo. Questi ampliamenti derivano dall'intenzione di Adobe di trasformare il PDF nel formato di riferimento per la distribuzione dei documenti e per il processo di creazione e approvazione finale dei progetti. I commenti, precedentemente basati su dei semplici riquadri gialli, sono ora un

meno in evidenza. Quando il documento è generato da un'applicazione che gestisce i livelli, Acrobat è in grado di conservare queste informazioni e, in fase di visualizzazione, è possibile accendere e disabilitare ciascun livello. Questa funzionalità si rivela molto utile per chi usa applicazioni di fotoritocco come Photoshop e i software CAD, dove i livelli di un documento sono utilizzati per strutturare le informazioni e sono quindi un aspetto a cui si deve poter accedere per mantenere la piena leggibilità e il contenuto informativo. Sul fronte della pre-stampa, Acrobat è praticamente diventato il formato preferito dai service per passare dagli impaginati agli impianti per la stampa. Ora la separazione di colore è supportata direttamente dal programma, mentre un "preflight engine" permette di sottoporre il documento a una serie di controlli tecnici per evidenziare gli eventuali problemi che potrebbero compromettere la produzione degli impianti tipografici. Tra le altre novità, l'interfaccia ridisegnata con finestre multiple sul medesimo documento o la possibilità di inserire video anche in MPEG e audio MP3. In definitiva, la versione 6 espande le applicazioni del formato PDF. - *Simone Majocchi*

Un solo prodotto in tre diverse versioni: Elements, Standard e Professional. Pronti a soddisfare le diverse esigenze di professionisti, aziende e grafici

pa, la gestione dei livelli e la creazione di form. Una versione ancora più semplice è denominata Elements (disponibile solo per licenze multiple) e manca anche della parte di gestione dei commenti e della fusione di più documenti in un unico PDF. Un altro cambio è rela-

sistema di revisioni sofisticato e strutturato. Il creatore del documento può generare un elenco di persone a cui sottoporre il file per il controllo. I destinatari hanno facoltà di aggiungere le proprie osservazioni utilizzando disegni, file e finestre di testo colorate riferite a un

punto preciso del documento. Al termine della revisione, ciascun destinatario rimanda al mittente il proprio lavoro senza rispedire il PDF originale, ma solo il file dei commenti (FDF)

che Acrobat provvede a incorporare nel documento di partenza. Il processo è ovviamente ottimizzato e automatizzato per la posta elettronica. I commenti ricevuti da ciascun revisore sono gestiti in modo strutturato,

consentendo di vedere chi ha commentato cosa in un apposito pannello. Molto utile è la funzione di raggruppamento di vari documenti provenienti da applicazioni diverse in un unico file, ideale per comporre una relazione elettronica partendo da fonti diverse (web incluso). Anche questa versione si integra con gli applicativi di Office per rendere semplice la produzione di PDF e il modulo Distiller, pur essendo presente, è un po'



Fuori e dentro Acrobat 6

tivo al nome dell'applicazione gratuita per aprire i file, che da Acrobat Reader diventa Adobe Reader. La versione Professional ha un'altra caratteristica importante: non supporta i sistemi operativi Microsoft a 16 bit e richiede Windows NT4, 2000 o XP. Le altre versioni sono compatibili con 98, 98SE e Me.

Le novità funzionali ed estetiche sono numerose e sviluppano alcune aree che pur essendo presenti anche nella versione precedente non erano molto rifinite e

Acrobat 6 Professional

670,80 euro IVA inclusa

Adobe, tel. 02/63237420

www.adobe.it

Giudizio: ●●●●●○

Sistema operativo

Windows 2000 e XP

A chi si rivolge

Utenti professionali e grafici

Pro

Commenti interattivi

Contro

Non supporta Win 98 e Me

In breve

Acrobat 6 estende le possibilità del formato PDF, soprattutto in ambito professionale

La storia in volo

Per questo ennesimo capitolo del gioco di simulazione aerea più famoso al mondo, i Microsoft Games Studios si sono impegnati a creare un prodotto che fosse non soltanto un'evoluzione dei precedenti, ma che rappresentasse anche un omaggio ai primi cent'anni di storia del volo a motore. Fu infatti il 17 Dicembre del 1903 che i famosi fratelli Wright riuscirono a sollevare il loro Wright Flyer per poche centinaia di metri, in una zona di dune sabbiose negli Stati Uniti, a Kitty Hawk. Nella nuova release, dunque, si possono provare grandi emozioni pilotando gli aerei che hanno segnato le tappe fondamentali dell'aviazione, dal Wright Flyer appunto, al mitico Ryan NYP "Spirit of Saint Louis" con il quale Charles Lindbergh sorvolò per la prima volta l'Oceano Atlantico, al Piper J-3 Cub e così via fino prendere i comandi di un mastodontico 747 su rotte intercontinentali. La varietà dei modelli proposti dal simulatore è davvero notevole e la longevità del gioco risulta pressoché infinita, grazie alle migliaia di possibilità di combinazioni e missioni di volo, con una ric-

balzi e si vola radenti, come d'altronde succedeva nella realtà. Il discorso cambia radicalmente quando, passati alcuni decenni, si mette mano a mezzi che cominciano a provocare forti emozioni e brividi, volando a alta quota e con possibilità di manovre sempre più ardite, per arrivare ai più moderni aeromobili. Qui il Flight Simulator 2004 apre le braccia ai suoi amanti e regala il meglio di sé, con un livello di simulazione che rasenta la realtà nelle sue varie for-



Aerei di tutti i tempi per il simulatore MS

In quattro CD si possono ripercorrere le tappe chiave dell'aviazione, dai primi voli agli atterraggi dei Boeing 777 sulle piste degli aeroporti internazionali

chezza di scenari dinamici ricostruiti con sempre maggior attenzione e definizione. Il grande spazio dedicato alla storia, viene supportato anche da schede informative molto dettagliate che ripercorrono tutte le vicende che hanno contribuito e dato la possibilità ai grandi piloti di compiere le loro imprese, dall'elaborazione dei motori e delle strutture, fino alla creazione dei primi piani di volo e delle comunicazioni radio. Per quanto riguarda la simulazione vera e propria, è sicuramente più forte il fascino di poter pilotare virtualmente alcuni mitici apparecchi che non la soddisfazione vera e propria, visto che, soprattutto per i primissimi modelli, si procede a

me. Innanzitutto va sottolineata la sensibilità dei comandi di guida, i quali sono settati con caratteristiche assolutamente credibili e non concedono spazio all'approssimazione, ogni grado in più di virata o di flaps può compromettere qualsiasi situazione di volo, anche per un giocatore esperto. Non da meno sono le ricostruzioni degli abitacoli virtuali 3D, praticamente perfetti e rispondenti al vero, con in più la novità dell'interattività: per ogni comando c'è una leva o un pulsante su cui agire con il mouse. Anche le comunicazioni sono state implementate e prevedono avvicinamenti non di precisione con la torre di controllo, visualizzazioni delle autorizzazioni IFR e nuove

unità GPS, anche se per quest'ultimo aspetto i professionisti della simulazione vorrebbero ancora qualcosa in più, ovvero un FMC (Flight Management Computer), il sistema di navigazione in dotazione nella realtà anche al 747 e al 777. Ma l'evoluzione che forse colpisce di più e che potrebbe soddisfare i più esigenti è il nuovo impianto degli scenari meteorologici, finalmente dinamici e in

continua evoluzione, in modo da ricreare tutte le condizioni di volo per rotte a lunga percorrenza, con tanto di temporali tuoni e fulmini, riprodotti in modo egregio. La pecca maggiore è forse l'assenza in quest'edizione di un manuale cartaceo sostanzioso ed esplicativo, vista la complessità dei comandi e delle nozioni fondamentali di volo. Una guida elettronica risolve parzialmente il problema, ma è la scuola

di volo virtuale dei coniugi King a condurre passo passo i neofiti dell'aria in questa bella avventura lunga un secolo. Come al solito Flight simulator pesa parecchio sul pc, con un'installazione completa di quasi 3 GB dei requisiti minimi elevati e una scheda grafica all'altezza. - Marco Tamplenizza

Flight Simulator 2004

99,99 euro IVA inclusa

Microsoft, tel. 02/70398398

www.microsoft.com/italy/games/flightsimulator/

Giudizio: ●●●●○

Genere

Simulazione

Multiplayer

Si

Pro

Grande realismo

Contro

Manca un manuale cartaceo

Il gioco della politica

Dopo alcuni anni di attesa dalle promesse di Demis Hassabis, genio programmatore una volta della Bullfrog, e continue sollecitazioni sull'imminente uscita, ecco finalmente il tanto atteso gioco gestionale politico. Republic The Revolution apre forse un nuovo capitolo nel mondo dei videogio-

ne, per esempio come si affronta un avversario politico, lo si uccide o ci si parla? Oppure che cosa si è disposti a fare per raggiungere un obiettivo, corrompere e farsi corrompere o agire alla luce del sole? E così via per una decina di risposte che devono marcare la propria idea della politica. La speranza è che la stessa

alle promesse fatte dagli sviluppatori, l'IA dei personaggi non è poi così complessa e modificabile, alcuni aspetti di Republic The Revolution sono assolutamente apprezzabili, a partire dalla difficoltà di gestire le diverse personalità dei personaggi che ci circondano. Di fondo comunque i tre parametri sostanziali del gioco sono quello "politico", quello "finanziario" e quello "miliziano", quest'ultimo si riferisce sostanzialmente all'uso della violenza. Tutte le vicende si svolgono all'interno dei quartieri di una città tridimensionale con visuale libera a 360°, ricostruita con grande maestria. Possiamo dire che il motore 3D che

Un nuovo gioco strategico-gestionale nel quale forgiare la propria identità politica per assumere il controllo di un Paese allo sbando. Originale e anche divertente

chi, quantomeno a livello concettuale. L'idea di fondo si basa sulla possibilità di agire su un'intelligenza artificiale e modificarla via via diversi aspetti con le proprie scelte e necessità. Lo scenario si sviluppa all'interno di un intero stato virtuale abitato da un milione di abitanti, ognuno dei quali, almeno sulla carta, con un proprio io decisionale, sul quale far leva per creare una nuova fazione politica e farla prevalere sulle altre; in quale modo deve deciderlo il giocatore. L'ambientazione del gioco ci proietta in un fantomatico paese chiamato Novistrana, con tutte le caratteristiche di una piccola repubblica ex sovietica, nel quale al momento del crollo del potere centrale si è creato un vuoto politico e amministrativo, riempito in modo violento con un golpe da un sinistro personaggio chiamato Karasov, che con esercito e polizia ha instaurato un regime poliziesco e illiberale che ricorda molto nazismo e fascismo, sia per i simboli adottati, sia per le leggi che promulga. Il nostro alter ego virtuale ha vissuto sulla sua pelle la violenza e ha visto i suoi genitori arrestati e uccisi dalle guardie di Karasov. Dal quel momento non ha pensato che alla vendetta e al rovesciamento del regime e adesso tutto è pronto, bisogna solo decidere come. L'incipit del gioco prevede una serie di domande che servono a stabilire le linee di principio della propria organizzazio-

La politica come un videogioco



cosa non accada ai leader politici veri. Una volta stabilito il proprio avatar, visto che si può parlare

anche di un gioco di ruolo tridimensionale, bisogna cominciare a diffondere le proprie idee, cercare adesioni nel popolo, organizzare una squadra di fedelissimi e fare leva su tutto ciò che si vuole per scacciare Karasov dal Paese e prendere il potere. La gestione del gioco non è per niente semplice a un primo approccio, visti i numerosissimi parametri di cui tenere conto, dalle azioni di massa e di propaganda, alla gestione dell'apparato finanziario dell'organizzazione, alle relazioni personali da tenere continuamente sotto controllo, il tutto condito come in un classico del ruolo da una miriade di icone e finestre. Anche se la realtà non corrisponde esattamente

muove il gioco sia davvero ben concepito e offra un ottimo spettacolo per i giocatori; la città è pulsante di vita, le macchine la attraversano, la gente si muove nelle proprie faccende quotidiane e c'è la possibilità di seguire con la telecamera ognuno degli abitanti. I giorni si alternano alle notti, il tempo cambia e le luci con lui e la definizione dei modelli poligonali è di alto livello, ma tutto ciò non è integrato con

la gestione del gioco, ovvero tutta questa potenza grafica è per lo più un bel contorno. - Marco Tamplenizza

Republic The Revolution

54,99 euro IVA inclusa

Eidos Interactive

www.republictherevolution.com

Giudizio: ●●●●○

Genere

Strategico

Multiplayer

No

Pro

Concettualmente nuovo

Contro

Poca integrazione tra grafica e gestione del gioco

Chi cerca trova

Con un'interfaccia curata dal punto di vista della grafica e dell'usabilità, il sito delle Pagine Bianche incarna quello stile pulito e disinvolto che contraddistingue i siti del gruppo Seat Pagine Gialle.

La home page è strutturata in modo originale ma sempre funzionale e comunque rispettoso delle convenzioni dell'usabilità. L'area centrale è dedicata alla ricerca, la funzione principale del sito, di cui vengono proposte numerose varianti. Trattandosi di un sito non viene proposta una vera e propria barra di navigazione tematica per i contenuti: tre linguette consentono di

spostarsi rapidamente tra le diverse aree. I servizi di ricerca, ottimamente congegnati per venire incontro alle molteplici esigenze dell'utente, sono raggruppati secondo una logica intuitiva ed efficace e la terminologia scelta per le diverse funzionalità è chiara e riflette il linguaggio naturale dell'utente. Il tono della comunicazione è informale ma curato, sia sulla home page che all'interno della piccola area di contenuto promozionale. Esiste una sola versione del sito, ottimizzata in larghezza per una visualizzazione a 800x600, con un altissimo livello di compatibilità sui diversi browser e

sistemi operativi: l'impaginazione infatti è impeccabile sui browser più diffusi e tutte le funzionalità offerte restano perfettamente utilizzabili su Windows, Mac e Linux.

Dopo una performance così brillante dal punto di vista dell'usabilità, è deludente notare che dal punto di vista tecnico, il codice della home page non rispetta le linee guida W3C (World Wide Web Consortium) per l'HTML4 e non ottiene neppure un livello A, il minimo, nel test Bobby (<http://bobby.watchfire.com/>) per la conformità WAI per l'accessibilità dei siti web ai disabili. - Elisabetta Vernier

Il nostro giudizio: ●●●●●○



9 Il sito offre una funzionalità di Help molto ampia e curata dal punto di vista redazionale



1 Il link alla home page, in tutto il sito, è inserito sul logo PagineBianche.it, come da manuale



2 Due banner animati, uno in alto a sinistra e uno in basso a destra, disturbano la lettura della pagina



3 I servizi più importanti delle diverse sezioni sono riproposti direttamente in home page



4 I link testuali in home page sono di tre colori diversi, e questo rende difficile orientarsi seguendo un criterio visuale



5 Il carattere scelto, Verdana, garantisce una buona leggibilità del testo, che è sempre proposto in condizioni ottimali



6 La dimensione dei caratteri non è modificabile dal browser e non c'è un foglio stile alternativo per facilitare la navigazione

The screenshot shows the PagineBianche.it homepage. Annotations include: 1. Logo link; 2. Top and bottom banners; 3. Search services; 4. Multiple link colors; 5. Verdana font; 6. Fixed font size; 7. Red arrows indicating navigation; 8. 'Mondo PagineBianche' section; 9. Help link.



7 Piccole frecce rosse evidenziano sempre sia la sezione del sito che si sta navigando sia la funzione che sta utilizzando



8 La sezione "Il mondo Paginebianche" compare solo nella home page e rimane così scollegata dall'albero di navigazione principale

Audio con effetti davvero speciali

Le funzionalità introdotte da Steinberg rendono VST appetibile anche per le applicazioni semiprofessionali

Giudizio: ●●●●●

Cubasis VST è il programma per la composizione con 48 tracce audio e 64 tracce MIDI, che Steinberg propone come soluzione di fascia bassa, mentre Cubase resta, assieme ad altre applicazioni, il prodotto di fascia professionale. Nella realtà, il trasferimento di tecnologie dalle versioni precedenti di Cubase all'attuale Cubasis VST 4.0 ha assunto proporzioni tali da rendere questo software interessante anche per gli utenti con una certa esperienza.

Rispetto alla precedente edizione, sono stati aggiunti nuovi effetti in tempo reale di tipo VST, dieci strumenti VST di cui due decisamente particolari, un modulo di masterizzazione diretta, l'applicazione MovieXone per le colon-

ne sonore di video e ben due CD-ROM supplementari di loop e campioni audio. Cubasis è progettato per gestire schede audio di elevata qualità con driver ASIO, e supporta 24 bit a 96 KHz, ma è anche possibile utilizzare file codificati in MP3. La struttura a tracce resta invariata, come il meccanismo degli effetti e degli strumenti virtuali, entrambi basati sulla tecnologia VST. In particolare, i 10 strumenti disponibili vanno dai sintetizzatori polifonici e monofonici, alla batteria elettronica.

Tra questi spiccano Brother Gregory, che simula le vocalizzazioni di un monaco di clausura e viene pilotato con una traccia MIDI, ed Easy Guitar, un plug-in sviluppato da Wizoo, che sfrutta una nutrita serie di campioni reali di vari tipi di chitarra per creare tracce di grande realismo (dal rock al country). Per sistemare le tracce audio c'è

Wavelab Lite, mentre il risultato di una sessione può essere salvato per la sonorizzazione di videoclip in MovieXone, un'applicazione di video editing poco conosciuta, ma decisamente ricca. La masterizzazione è gestita con il modulo esterno Master Unit, che permette di confezionare un CD audio di elevata qualità. Il prezzo di questo software è di 99,99 euro IVA inclusa. (s.m.)

Steinberg

Pinnacle Systems

www.pinnaclesys.com

Effetti speciali e strumenti VST per Cubasis 4.0



Questione di fuoco

Un plug-in e un programma per risolvere i problemi di messa a fuoco delle foto

Giudizio: ●●●●○

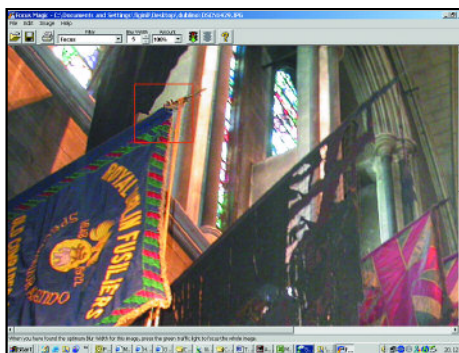
Può capitare che qualcosa vada storto nel meccanismo di messa a fuoco di una fotocamera, producendo immagini non perfettamente nitide o visibilmente fuori fuoco. Solitamente questi scatti non sono recuperabili, perché i filtri di contrasto (unsharp mask) non possono rimediare al tipo di distorsione ottica causata dalle lenti. La soluzione arriva da un'azienda che ha realizzato il prodotto Focus Magic. Questo soft-

ware si installa come plug-in nei programmi compatibili Adobe o come applicazione indipendente. Analizzando come l'ottica deforma l'immagine sfocata, Focus Magic sostiene di poter ricostruire i dettagli apparentemente persi.

Messo alla prova, il programma si è dimostrato all'altezza delle aspettative, fornendo risultati decisamente diversi da quelli forniti dai filtri di contrasto. Il parametro di correzione della sfocatura, espresso in pixel, permette di trovare l'esatta dimensione dell'alone per rimettere a posto l'immagine. Una piccola finestra di anteprima e un sistema di valu-

tazione automatico consentono di trovare rapidamente l'impostazione che offre i migliori risultati. Le altre funzioni offerte sono Defocus (per sfocare le immagini), Despeckle (per eliminare la retinatura dalle immagini stampate) e Increase resolution (per ridimensionare le

Focus Magic rimette a fuoco le fotografie difettose



immagini conservando una buona definizione). L'applicazione non permette di ingrandire o di rimpicciolire l'immagine visualizzata, e non sono gestite le sfocature dovute ai movimenti in fase di scatto (una sfocatura con una diffusione in una sola direzione e non di tipo circolare), ma l'azienda promette di implementare queste funzionalità nelle prossime release. Nel complesso, Focus Magic ottiene dei risultati molto interessanti su tutte le immagini con una sfocatura leggera (da 2 a 15 pixel di diametro), mentre le foto completamente sbagliate non possono essere recuperate. Se avete diverse fotografie

difettose, vale la pena prendere in considerazione questo programma. La registrazione richiede il versamento di 45 dollari. (s.m.)

Focus Magic
Focus Magic 2.0
www.focusmagic.com

Gradito ritorno

Uno gioco per palmare che combina azione, strategia e divertimento

Giudizio: ●●●●●

Espresso Run non è un prodotto appena annunciato, ma il suo riposizionamento nell'offerta a basso prezzo lo rende nuovamente attuale: è stato infatti inserito nel Summer



Una corsa tra i canyon per consegnare il caffè

Pack di Zio Interactive (14,95 dollari), insieme a Metalion e a Space Tactics.

Il gioco è ambientato in una colonia spaziale, dove lo studio delle specie locali e la ricerca scientifica richiedono un impegno costante. L'aiuto principale arriva da abbondanti dosi di caffè, ma le esigenze di approvvigionamen-

to delle varie basi sparse sul territorio sono tali da richiedere il costante rifornimento. È qui che si entra in gioco. Il mezzo a disposizione è una piccola navicella con rimorchio, in grado di sorvolare come un hovercraft la superficie del pianeta. A causa di questo sistema di levitazione, il mezzo è soggetto a una certa inerzia e più il carico del rimorchio è pesante, più gli effetti sulle manovre saranno pronunciati.

Il segreto di un buon gioco d'azione è la semplicità della dinamica, mista a una difficoltà crescente sapientemente dosata. Espresso Run ha proprio queste caratteristiche. Il veicolo è abbastanza maneggevole, ma evitare gli ostacoli e raccogliere i vari bonus è un altro discorso. Il passaggio al livello successivo è condizionato dal superamento di un punteggio minimo e questo si può ottenere in vari modi. Il più semplice è

quello di essere molto veloci nel compiere il percorso. Il secondo è quello di trasportare più casse di caffè alla volta (da una a nove), mentre il terzo è scegliere il trasporto di un altro tipo di caffè al posto di quello normale (nell'ordine Mocha,

Espresso e Decaf hanno valori crescenti).

Il gioco dura a lungo e, sin dalle prime partite, ci si ritrova subito incollati al palmare per manovrare fra i canyon e le asperità del terreno, in più può contare su un ottimo prezzo, poiché singolarmente è acquistabile a 9,95 dollari, solo via Internet. (s.m.)

Zio Interactive
Espresso Run
www.ziointeractive.com

MSI CoreCell™ chip with

Dynamic Overclocking Technology

The FSB Maestro in your PC.

Why can't we overclock only when we need a performance boost? Within components tolerance, create extra performance but avoid burden of long term overclocking.

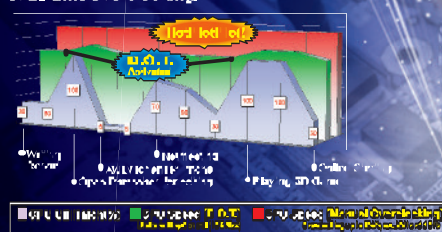
MSI Dynamic Overclocking Technology

Raises your Extra Performance when it's needed, but Make overclocking quick and easy.

■ Different Levels of FSB Enhancement

- Commander (15%)
- General (10%)
- Colonel (7%)
- Captain (5%)
- Sergeant (3%)
- Private (1%)
- Disable (0%)

■ Keep your PC away from potential damage of all-time over-clocking



■ Your CPU FSB setting could be based on either D.O.T. or manual overclocking.



MSI CoreCell™ chip - Less Noise, Longer Duration, More Power-Saving & Higher Performance.

VIA® K8T300 - 1033MHz Chipset **K8T Neo**



CoreCell™ **FSB 800** **DDR 400**
Gb LAN **USB 2.0** **5.1 Channel**

Intel® Pentium® D Processor **865PE Neo2**



CoreCell™ **FSB 800** **DDR 400**
D.O.T. **5.1 Channel** **USB 2.0**
Gb LAN **HT/ATX** **SATA**
IEEE 1394

MSI Link to the Future
FUTURE TECHNOLOGY



e-group Italia
Tel: 011-3263701
Fax: 011-3263708



SilverStar
Tel: 02-82667281
Fax: 02-82667285



CDC Point S.p.A.
Tel: 0442 2862
Fax: 0442 2862



Brevi S.p.A.
Tel: 0342 363641

Internet fai da te

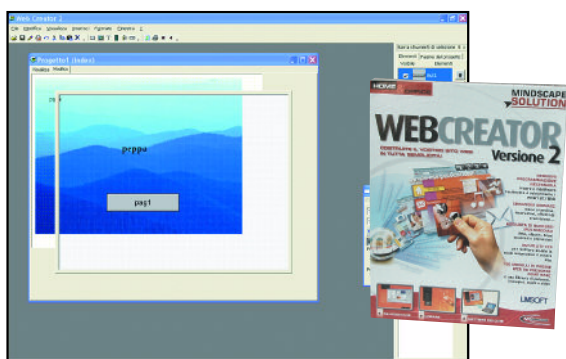
Un software innovativo per creare pagine web senza conoscere l'HTML

Giudizio: ●●●●○

Se non avete mai avuto a che fare con un programma dedicato alla creazione di pagine web e non sapete proprio nulla di HTML, ma desiderate creare un sito da pubblicare on-line, Webcreator 2 offre una valida soluzione

elementi grafici e i testi, trascinandoli direttamente sulla pagina. Questa peculiarità rende la composizione del codice HTML molto più flessibile di quella offerta dai software tradizionali. Infatti, la pagina di Webcreator 2 è priva di tabelle, righe e spaziature e permette di disporre gli elementi grafici sul sito in completa libertà.

Si tratta di una nuova tecnologia, che ha permesso di ridurre drasticamente il numero degli strumenti a disposizione:



Per creare pagine web basta trascinare gli oggetti nella pagina

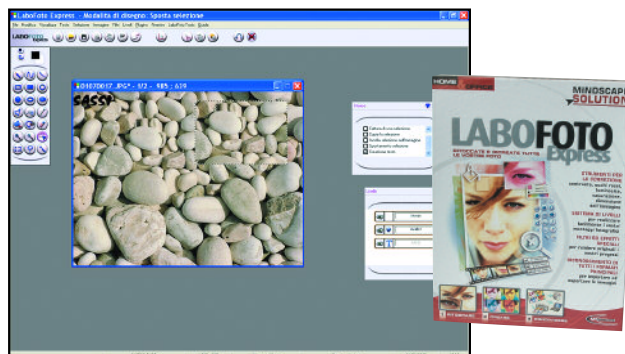
a prezzo contenuto. Questo programma dedicato alla creazione di progetti ipertestuali, propone un modo d'impiego veramente elementare rispetto a qualsiasi altro applicativo analogo, nascondendo e automatizzando tutta la parte relativa alla generazione del listato HTML, che sta alla base della pagina. L'operatore è chiamato a compiere solo pochi e facili passaggi per costruire il sito.

Dopo aver creato un nuovo documento, si procede all'impostazione delle pagine inserendo gli

una lista di oggetti inseribili nel documento (pochi, ma tutti quelli utili) e i relativi comandi di modifica.

In una porzione di finestra vengono visualizzate la pagina su cui si sta lavorando (visibile sia in modalità lavoro che anteprima), un elenco delle pagine che compongono il sito e lo strumento dedicato alla pubblicazione on-line. Il prezzo proposto al pubblico è di 34,99 euro IVA inclusa. (f.m.)

Webcreator v. 2
Mindscape Solution
<http://www.mindscape.com>



Ritoccare le immagini con effetti speciali è un gioco da ragazzi

Ritocco fotografico

Un software per ritoccare le immagini senza bisogno di alcuna competenza

Giudizio: ●●●●○

Labofoto Express rappresenta una valida soluzione per chi vuole disegnare con il computer o desiderare manipolare le foto digitali che ha scattato, magari personalizzandole, ma non dispone di grande esperienza né del costoso software necessario.

Questo programma combina due moduli differenti in un unico prodotto: uno dedicato al ritocco fotografico, l'altro al disegno digitale. La grande semplicità dell'interfaccia messa a disposizione dall'applicativo rende molto facile e intuitivo il reperimento e l'impiego di tutti gli strumenti più importanti.

Le potenzialità offerte da Labofoto Express comprendono tutte le principali funzioni svolte da un editor grafico dedicato al fotoritocco, mentre, per quanto concerne la dotazione degli strumenti legati al disegno, il programma offre una scelta nettamente minore.

L'applicativo permette, senza l'obbligo di un approfondito studio delle istruzioni, di aprire immagini digitali e di ritocarle attraverso l'uso di effetti grafici, come scritte e disegni sovrainpressi, utilizzando effetti personalizzati. Con questo software si possono anche selezionare degli elementi grafici differenti, per poi ricomporli e creare una nuova immagine. La presenza dei livelli permette di operare in maniera autonoma su ogni elemento di cui è composto il progetto complessivo.

Infine, Labofoto Express consente di importare e rielaborare tutti i principali formati grafici in circolazione (fino a 36 tipi di file) e fornisce un'ampia gamma di estensioni di file per il salvataggio e l'esportazione delle immagini ritoccate, rendendole così disponibili per impieghi differenti.

Le qualità complessive del software di Mindscape lo rendono un prodotto molto semplice da usare, malgrado le istruzioni cartacee siano inesistenti e ci si debba affidare esclusivamente al tutorial integrato. Il prezzo è di 34,99 euro IVA inclusa. (f.m.)

Labofoto Express
Mindscape Solution
<http://www.mindscape.com>

Come Steve McQueen...

Un gioco per emulare le imprese dell'attore. In uno dei suoi film più famosi

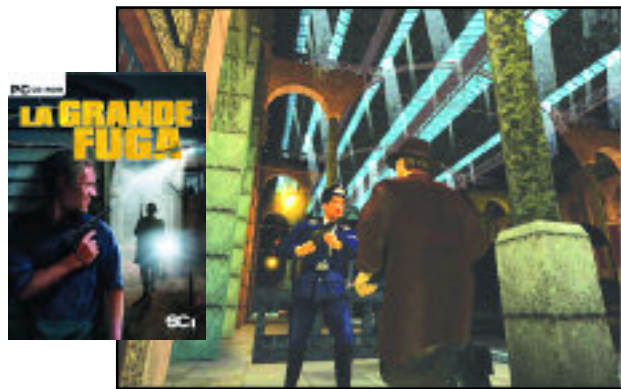
Giudizio: ●●●●○

Dal famoso film di John Sturges del '63 con protagonista un grande Steve McQueen nei panni di un ufficiale pilota americano catturato dai nazisti, ecco la trasposizione elettronica della sua Grande fuga (questo il titolo della pellicola e del gioco) dal campo di prigionia. Un classico prodotto di azione, sviluppato dalla SCI Games e Pivotal Games, che si inserisce tra i titoli di azione furtiva, i cosiddetti "stealth action", dove occorre muoversi silenziosamente e agire d'astuzia. Talvolta, però, ci si ritrova nelle tipiche situazioni degli sparatutto, soprattutto nei livelli più avanzati.

Il gioco inizia all'interno delle baracche dello Stalag Luft III tedesco, dove, con la collaborazione di altri tre ufficiali, il nostro alter ego deve riuscire a scappare attraverso una galleria scavata segretamente e passare le linee nemiche. L'impresa non è semplice, e

le risorse iniziali sono solo l'astuzia e qualche pugno in faccia. Superate le recinzioni del campo, la musica cambia leggermente e aumentano i mezzi a disposizione, a partire da una moto (con la quale nel film Steve McQueen salta le recinzioni nemiche) per arrivare a un intero treno. I controlli di gioco sono in linea con altri titoli del genere e si basano su poche e efficaci azioni, tra le quali non manca l'interazione con altri personaggi e la gestione di un inventario degli oggetti. La visuale, solitamente in terza persona, può essere cambiata in prima per agire al meglio in alcune missioni e un'opzione di "telecamera furtiva" aiuta in molte occasioni a sfuggire a sentinelle e soldati. La realizzazione grafica dei personaggi e degli scenari è piuttosto curata, anche se non rappresenta nessuna evoluzione particolare rispetto ad altri prodotti. I creatori del gioco, anzi, avrebbero potuto fare qualcosa in più. Di maggior rilievo è invece la trama del gioco e la ricchezza delle missioni, coinvolgenti e "adrenaliniche". La Grande fuga è venduto a 36,99 euro IVA inclusa. (m.t.)

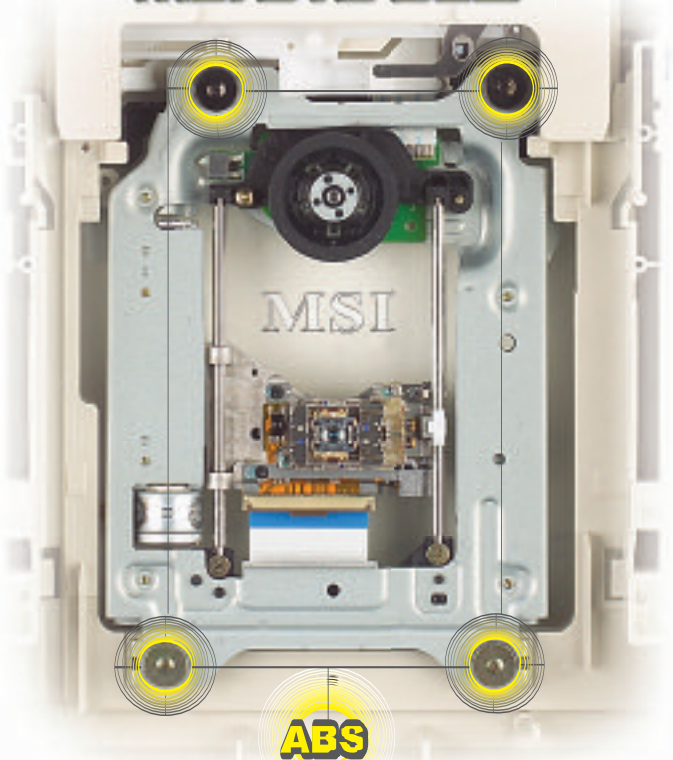
La Grande Fuga
Cidiverte, 0331/226900
www.cidiverte.it



Personaggi e ambienti ispirati al noto film "La grande fuga"

High-Speed Writing Super-Quality Recording

MSI DVD Dual



(Anti-Bumping System) technology absorbs shock and reduces vibrations, making reading and writing of discs more accurate.

• 6MB Internal Buffer

Dramatically increases the success and quality when recording

• BURN-Proof

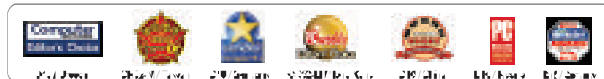
Prevents buffer underrun and minimizes recording failures

• Supported Multiformation DVD & CD Formats

- DVD+R • DVD-RW
- DVD-R • DVD-RW
- CD-R • CD-RW
- DVD-ROM • CD-ROM

• Multipurpose Editing

Video Music Photo Movie Data



CD-PW&DVD-ROM Drive

X48

MSI's Anti-Bumping System (ABS) technology reduces the shock and vibration during disc reading and writing. This technology is designed to protect the disc and the drive head, ensuring accurate data transfer and preventing damage to the disc and the drive head. The ABS technology is a unique feature of MSI's DVD drives, providing superior performance and reliability. The drive is compatible with Windows 98, Windows 2000, Windows XP, Mac OS, and Linux. It also supports a wide range of disc formats, including DVD+R, DVD-R, DVD-RW, CD-R, and CD-ROM. The drive is designed to be quiet and reliable, making it an ideal choice for home and office use.

CD-R/RW Writer

CR52

MSI's Anti-Bumping System (ABS) technology reduces the shock and vibration during disc reading and writing. This technology is designed to protect the disc and the drive head, ensuring accurate data transfer and preventing damage to the disc and the drive head. The ABS technology is a unique feature of MSI's DVD drives, providing superior performance and reliability. The drive is compatible with Windows 98, Windows 2000, Windows XP, Mac OS, and Linux. It also supports a wide range of disc formats, including DVD+R, DVD-R, DVD-RW, CD-R, and CD-ROM. The drive is designed to be quiet and reliable, making it an ideal choice for home and office use.

MSI Link to the Future
MICRO-ATX, MINI-ITX, E-ATX



Silverstar
Tel. 39 02 661261
Fax: 39 02 8438055



Brevi S.p.A.
Tel. 08-0456-00844

Il calcio in "costume"

Si gioca in spiaggia, senza tacchetti, nell'ultimo gioco Wanadoo sul Beach Soccer

Giudizio: ●●●●●

Giocare a calcio in spiaggia è sempre stata una delle attività estive più diffuse, sia per i ragazzini sia per gli adulti, fino a diventare da qualche anno un vero e proprio sport, con tanto di lega mondiale e tornei in tutto il mondo. I primi a dare una struttura precisa con regole e organizzazioni al Beach Soccer sono stati i brasiliani, assolutamente perfetti per incarnare lo spirito del gioco, fatto di spettacolarità, ritmo

incalzante e palleggi da giocatori. La Wanadoo ha creato così questo nuovo videogioco, Pro Beach Soccer, pensando di catturare i tanti fan del pallone su sabbia, tra cui anche molti giocatori famosi del calcio classico. In un continuo viaggio tra le spiagge rinomate di tutto il mondo, si possono così disputare divertenti partite tra squadre composte da cinque giocatori che si affrontano in tre tempi da dodici minuti, circondati da belle ragazze. I controlli di gioco sono molto semplici, con le stesse caratteristiche dei titoli affini: si può passare, dribblare, tirare e fare tackle, anche se il gioco aereo rimane preponderante vista la superficie di gioco. Le premesse per fare di Pro Beach Soccer un gioco riuscito c'erano tut-



Una variante del gioco del calcio: spiaggia e piedi nudi

te, ma purtroppo la eccessiva facilità nel segnare e la limitazione dei campionati (quattro squadre per volta), lo rendono piuttosto noioso, nonostante la grafica piacevole e il buon realismo nei movimenti. Per andare in rete basta una bella cannonata da

fuori. Divertenti sono però le acrobazie: rovesciate, tiri al volo e punizioni che rendono questo prodotto, venduto a 39,90 euro IVA inclusa, acquistabile. (m.t.)

Pro Beach Soccer

Wanadoo, tel. 0381-889461

www.wanadoo-edition.com

Sulle strade dell'Italia

Nuova edizione dell'Atlante stradale che aiuta a conoscere il nostro Paese

Giudizio: ●●●●●

Ogni anno, ormai da molto tempo, diverse case editrici producono programmi interattivi per la creazione di itinerari stradali e di pianificazione di viaggi. De Agostini è sicuramente una delle più prolifiche, e con questo nuovo prodotto dedicato al nostro paese, offre agli utenti uno strumento adatto a tutte le esigenze di chi si muove sulla nostra rete stradale, per lavoro o per piacere. Il software mette a disposizione un ricco archivio di informazioni precise e di immediata accessibilità, per sapere sempre quali servizi e quali luoghi di particolare interesse ci siano nella località in cui ci si trova o si vuole arrivare. La cartografia stradale è stata

arricchita di nuovi parametri, soprattutto per quanto riguarda le strade cittadine, permettendo un'ottima flessibilità nella pianificazione dei percorsi, con una visualizzazione grafica che consente di zoommare da una scala generale di 1:10.000.000 fino a 1:5.000 nei centri urbani. Proprio per i centri urbani è stata finalmente migliorata la ricerca delle singole vie, con l'indicazione dei sensi unici rispetto alla numerazione civica, anche se il totale di strade indicate è ancora ben lontano dalla

copertura totale. L'Atlante contiene 12.000 punti di interesse "geocodificati" su oltre 4.000 località, con una ricca indicazione di alberghi, ristoranti, musei, uffici turistici e così via, oltre, naturalmente, a tutti i servizi per gli automobilisti: aree di servizio e assistenza. Le funzioni di ricerca sono ancora più immediate rispetto alle precedenti versioni. Si basano su caselle di immissione testo divise per località, categoria, nome e indirizzo del punto di interesse, o parole chiave. Si possono

scegliere diversi parametri di impostazione: tragitti più brevi, meno costosi, tempi di percorrenza, luoghi di interesse particolari, per creare così la tabella di marcia più adatta.

Il software è compatibile con il GPS. Il nuovo Atlante stradale interattivo d'Italia è in vendita a 26 euro IVA inclusa. (m.t.)

Nuovo Atlante Stradale

Interattivo d'Italia

De Agostini Multimedia

www.deagostini.it



Itinerari interattivi su tutto il territorio nazionale

Battaglie epiche

Warcraft si supera con nuove appassionanti campagne da affrontare

Giudizio: ●●●●●

Non capita spesso che l'add-on sia meglio del gioco capofila. E' il caso invece di Warcraft III: Frozen Throne. Si tratta dell'ultima opera di strategia in tempo reale di Blizzard, e come ogni suo predecessore della stessa software house si è fatta attendere a lungo. L'approccio dei progettisti è stato meticoloso nella risoluzione delle problematiche relative all'organizzazione in campo di Elfi, Umani o Non Morti. Sono state introdotte numerose novità per i contenuti e la giocabilità, e persino i più annoiati giocatori di tutti i capitoli della serie troveranno nuovi stimoli.

La storia si sviluppa su tre nuove campagne, che arricchiscono e proseguono la trama che si era interrotta in "Il Regno del Caos". Quel che però più conta è l'aggiunta di quattro eroi, ognuno dotato di nuovi incantesimi e abilità belliche, oltre a due inedite unità per ogni razza, in grado di poter allargare le possibilità di pianificazione delle strategie da utilizzare sul campo di battaglia. Piccoli e grandi ritocchi sono riscontrabili anche in altre sezioni, come per esempio nella parte gestionale delle proprie risorse. Inoltre, si possono costruire negozi, nuovi upgrade per le unità, mercenari rinnovati. Non mancano nuovi nemici dotati di grande potenza d'attacco di schemi di movimento originali e alquanto diversi da tutti gli altri. Merita un plauso anche la quarta campagna bonus, raggiungibile con non pochi sforzi: una volta conquistata, mostra una nuova colonia



Nuove battaglie all'ultimo sangue nell'add-on di Warcraft

dell'Orda con cui si avrà a che fare in maniera un po' diversa rispetto alle altre missioni. In questo caso l'approccio e il raggiungimento degli obiettivi richiesti è più simile a quello dei giochi di ruolo. È infatti una delle missioni più lunghe nel gioco, ed è suddivisa in ben dieci livelli consecutivi. Complessivamente sono 26 le nuove missioni che si trovano in Frozen Throne, alcune delle quali compongono quattro cam-

pagne da poter svolgere in modalità singola. Un privilegio della modalità multiplayer è la promessa di altre due campagne per la prosecuzione della storia di Frozen Throne. Saranno rese disponibili in tempi brevi attraverso il sito Internet.

Il prezzo di questo add-on, molto speciale, è di 34,99 euro IVA inclusa. (a.d.a)

Warcraft III: Frozen Throne
Leader, tel. 0332/870579
www.warcraft.com



Liberi di provare liberi di risparmiare

Si scarica liberamente dal sito: www.libertycommerce.it
Si può provare in tutte le sue funzioni per 30 giorni

www.libertycommerce.it

- Gestione Magazzino e Prima Nota
- Registrazione ed emissione Fatture
- Importazione di listini e anagrafiche
- Stampa e gestione dei codici a barre
- Vendita al pubblico
- Gestione Preventivi e gestione Ordini
- Possibilità di lavorare in rete
- Aggiornamenti automatici tramite internet
- Possibilità di creare e gestire un negozio virtuale su www.libertybusiness.it
- Importazione dei prodotti direttamente da fogli excel esportati in modo testo
- Possibilità di esportare l'anagrafica dei clienti/fornitori su dispositivi PALM®

Cerchiamo Rivenditori!
Per le condizioni consultare il sito

€80,00



*prezzo al netto di IVA



Liberty Line s.r.l.
www.libertyline.com

Fiat Linux!

Si trovano moltissimi siti dedicati a Windows, realizzati con competenza e passione. Ma su nessuno di essi si troverà l'orgoglio militante e il senso di appartenenza che caratterizza gli indirizzi on-line che si occupano del concorrente Linux.

Internet, forse, non si saprebbe chi è Linus Torvalds, il più noto ideologo del codice libero (che non significa necessariamente software gratuito, come sanno i lettori di PC WORLD ITALIA).

La sigla Linux descriverebbe, in sé,

idee anarcoidi, ma la vera sorpresa è stata che, per soli requisiti tecnici, il suo software ha saputo conquistare anche tantissimi appassionati di informatica che trovano in Linux un system di grande efficienza che darebbe maggiori garanzie di stabilità.

È così che, nel settore dei server in particolare, Windows ha trovato un concorrente difficile. Malgrado Linux abbia finora rosicchiato percentuali minime di mercato, da Redmond sono arrivati più volte segnali di insofferenza per questo strano antagonista, che non sembra attaccabile dal punto di vista dell'efficienza e tanto meno dei prezzi. Recentemente la rivista The Economist ha pubblicato un interessante articolo sul crescente interesse dei governi per il freeware. A Monaco l'amministrazione pubblica ha smantellato 14 mila sistemi Windows per sostituirli con Linux. Una perdita minima per Microsoft (appena 35 milioni di dollari), ma l'amministratore delegato in persona del colosso di Redmond, Steve Ballmer, ha interrotto le ferie per tentare di persuadere il Principato a cambiare idea. Senza successo: l'unica vera risorsa rimasta a Gates sembra essere l'enorme popolarità e diffusione del system, sempre

più blindato, mentre Linux resta ancora un giocattolo per pochi.

Persiste il convincimento che il sistema operativo di Torvalds sia robusto, ma poco pratico e povero di applicazioni. Se si visita il sito Gnome.org (www.gnome.org) si può in parte cambiare idea. Nato in seno al più ampio progetto GNU, è un ambiente libero per sistemi liberi, pensato per cucire su Linux un'interfaccia finalmente amichevole e applicazioni che possano coprire le tante esigenze di un utente normale. Sul sito è possibile trovare tutte le informazioni necessarie,

Il sistema operativo reso famoso da Linus Torvalds guadagna consensi tra gli appassionati di informatica. Se non fate parte del club, ecco i siti per conoscerlo

È essenziale, infatti, per lo sviluppo del software libero, che i singoli utenti, ciascuno potenziale sviluppatore, comunichino, collaborino, si incontrino nell'oceano dei sostenitori dell'open source. La Rete è, in questo caso, il luogo in cui l'idea stessa di Linux ha potuto crescere e diffondersi. Senza

un sistema operativo, ma ben altre passioni si agitano sotto questo nome. Torvalds ha infatti posto alla comunità internazionale un problema rispetto al diritto d'autore applicato ai programmi e alla protezione dei codici sorgente. La sua idea di sviluppo libero ha affascinato subito chi coltivava già

Il pinguino nel Belpaese

Non mancano in Italia i sostenitori di Linux. Per quanti siano in cerca di aggiornamenti e di informazioni, i siti di riferimento abbondano. Si trova, naturalmente, www.linux.it, opera di un'associazione no profit che si occupa di favorire progetti relativi allo sviluppo di GNU/Linux e del Software Libero in Italia. Nonché di favorire il coordinamento tra i vari gruppi di utenti Linux.

Il nome è decisamente curioso, più simile ad alcune colorite imprecisioni che non a materia informatica: www.ziobudda.net è però uno dei siti più frequentati dalla comunità Linux e, come loro stessi dichiarano, "raccolge e sintetizza giornalmente le notizie più rilevanti (...) partendo dai siti esteri maggiormente accreditati, ma senza dimenticare anche i siti minori". Inoltre, come si può constatare con una semplice occhiata sulla home page, si trovano tutorial, documentazione, forum, mailing list e mirror e altro ancora. www.linuxvalley.it si presenta con aspetto e nome più professionale, e i contenuti sono all'al-

tezza della confezione. Oltre a una sezione NEWS e un'area COLUMNS si può consultare un'enciclopedia. Anche il portale Html.it ha ritenuto di dover aprire un capitolo dedicato al sistema operativo di Torvalds, raggiungibile digitando l'URL www.linux.html.it.

Per chi teme che Linux sia un oggetto complicatissimo, si consiglia www.linuxfacile.org, viatico rassicurante per tutti. Infine, per chi va in cerca di una mappa di indirizzi utili, si suggerisce la visita di www.linuxlinks.it, elenco di URL sul pinguino.

Manuale "Linux Facile"



Autore: Daniele Molteni
web: <http://www.linux.it/~molteni/>
email: molteni@linux.it

Introduzione

Il manuale nasce semplicemente per rispondere alle esigenze di molte persone e in particolare modo quelle che si avvicinano per la prima volta al software libero. Con un semplice percorso di avvicinamento il lettore sarà a contatto da molti aspetti tecnici alla filosofia, da note di colore e esempi pratici e funzionali per installare il sistema operativo GNU/Linux, capere gli aspetti base e poterne utilizzare tutte le potenzialità.

- Stampa a cura di Ept Italia per uso promozionale.
- Stampa a cura di Linux S.A.S. Milano (13.500 copie).
- Stampa a cura di Ed. System e diffusa con la rivista Inter net (66.000 copie). La versione distribuita è la 3.0 a differenza di quanto indicato sulla copertina per un errore tipografico.

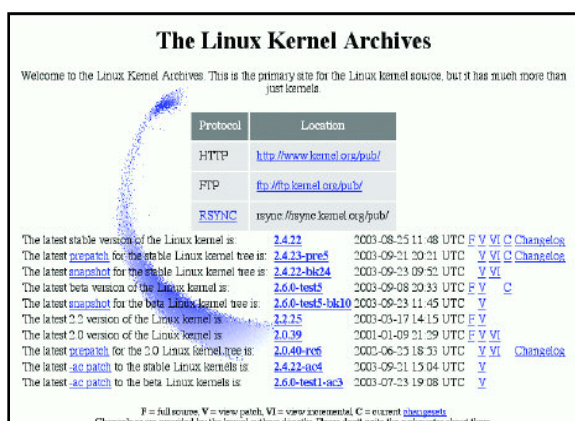
Il manuale è tutelato dalla **Libera FDL** (Free Documentation License) che tutela i diritti dell'autore e regola la diffusione dell'opera nelle varie versioni e nei vari formati disponibili. Chiunque desideri pubblicare il manuale in forma commerciale è pregato di avvertire l'autore onde evitare l'uscita della pubblicazione in contropartita con altri edizioni. L'informazione oltre ad essere esente economicamente è gradita forma di cortesia.

apprezzare le ULTIME NOVITÀ e più in generale l'INDICE DELLE RISORSE. Il prodotto ha una diffusione internazionale ed è possibile anche consultare, per chi non ha problemi con l'inglese, l'URL principale (www.gnome.org).

Digitando Linux.org (www.linux.org) si giunge su un indirizzo piuttosto ricco di informazioni aggiornate, spiegazioni tecniche e giuridiche sulle modalità d'uso e di sviluppo, l'elenco delle applicazioni fin qui realizzate per la piattaforma, la vendita di gad-

Linux e dintorni

Sito	Indirizzo	Il nostro giudizio
Debian.org	www.debian.org/social_contract.html	●●●
Gnu	www.gnu.org	●●●●
Gnome	www.it.gnome.org	●●●●
Gnome	www.linux.org	●●●●
Linux	www.linux.com	●●●●
Linus Torvalds	www.kernel.org	●●●●
Open source	www.openresource.com	●●●
Open source	http://www.opensource.org	●●●



L'archivio ufficiale dei kernel di Linux

get (il pinguino, universale simbolo del system, stampato su tazze e magliette) e molto altro, in forma ben organizzata e strutturata. Ma non si pensi d'essere approdati sul sito "ufficiale" del progetto Linux. I rivoluzionari, si sa, finché restano tali non amano riconoscere luoghi istituzionali e, tuttavia, se c'è un sancta sanctorum dell'open source, questo è il sito curato direttamente da Linus Torvalds e compagnia. La firma è autorevole, ma non è detto che sia questo il miglior punto di partenza per chi voglia imparare a conoscere l'open source. Anzi: grafica ridotta ai minimi termini, poche spiegazioni, insomma un luogo per esperti e per neofiti. In compenso si può essere certi di trovare risorse e materiale software di "prima mano". In alternativa, sempre in inglese, si può consultare Linux.com (www.linux.com).

Un sito su Linux sempre aggiornato

linux.com). Sulla sua home page compare un pulsante che chiede "New to Linux?" e invita a consultare un documento introduttivo semplice ed esauriente (purché si conosca l'inglese), in cui si spiegano anche origini e scopi del sito stesso. La grafica fa qualche concessione in più all'estetica, ma la sostanza dell'indirizzo

sigla che denominava il progetto primigenio era GNU, vale a dire GNU non è Unix. Tutti i particolari si possono trovare sul sito Gnu.org (www.gnu.org), che riassume presente e passato dell'idea lanciata in origine, e ancora sostenuta, da Richard Stallman.

Si è detto che Linux ha posto un problema di natura legale, oltre che tecnica. Chi aderisce alle istanze del software libero si sottopone, comunque, a precise regole di distribuzione, diffusione e vendita. I dettagli sono leggibili sulle pagine di Debian.org (www.debian.org/social_contract.html).

Non meno completo di notizie e specificazioni è il sito Opensource.org (www.opensource.org), che si occupa di diffondere e sviluppare, coerentemente senza volerne trarre profitto, il verbo della tecnologia "aperta".

Si ritrovano gli argomenti più strettamente legali accanto a quelli tecnici e una puntuale mappa di link da consultare per entrare nelle maglie dell'open source.

Basta aggiungere una sillaba, ritoccare il nome di dominio, e il mouse porta a navigare sulla rotta di un altro sito decisamente interessante, come fa intendere subito il suo nome: Openresources.com (www.openresources.com).

Le comunità piccole sono sempre assetate di rifornimenti, e questo indirizzo mette a disposizione un fornitissimo arsenale di conoscenze e di aggiornamenti da non lasciarsi assolutamente sfuggire. - **Claudio Leonardi**



Schede video alla prova

Aquamark v3

www.aquamark3.com

File: AquaMark3.exe (63.897 KB)

Dall'introduzione delle prime schede ATI con il supporto per DirectX 9 un anno fa, la ricerca del benchmark ideale per misurarne le prestazioni è sempre aperta. 3DMark 2003, pur con le problematiche legate alle ottimizzazioni dei driver, resta un buon test sintetico, mentre mancano ancora i giochi

attesa di Half Life 2, Massive Development ha reso disponibile Aquamark 3, un test basato su un vero motore per giochi usato comunque solo in Aquanox. Il test utilizza un misto di funzionalità DirectX 8, 8.1 e 9 in grado di mantenere la migliore efficienza scegliendo il tipo di Pixel shader più adatto alle singole situazioni, mantenendo una buona percentuale di utilizzo del pixel shader 2.0.



- ❑ Aquamark è il primo benchmark derivato da un gioco per Directx 9
- ❑ Con Maileet si possono spedire file pesanti
- ❑ Le password di Windows svelate da Asterisk Key

in grado di sfruttare le funzionalità dei pixel e dei vertex shader 2.0 di DirectX 9. I primi apparsi sul mercato con una modalità benchmark sono stati Gun Metal e Tomb Raider: Angel of Darkness. Il primo ha troppe poche funzionalità DirectX 9 per essere rappresentativo, mentre il secondo funzionava troppo bene con le schede ATI, e il produttore è stato invitato a ritirare la versione test dal mercato. In

Il benchmark è diviso in nove sezioni che stressano altrettante funzionalità sofisticate; al termine dei test vengono visualizzati il numero di frame per test, un valore medio

globale e un punteggio che è semplicemente il valore medio dei frame moltiplicato per mille. La versione gratuita del test offre solo una modalità automatica di funzionamento, mentre le numerose opzioni a pagamento permettono di scegliere i tipi di test e di catturare immagini predefinite per comparare la qualità delle funzioni antialiasing.

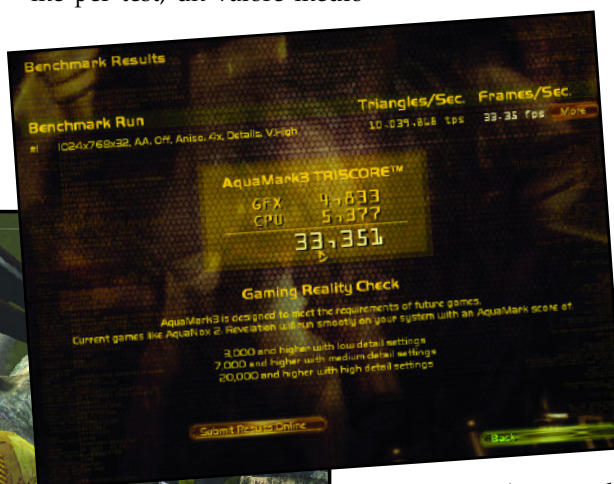
Maileet

www.maileet.com

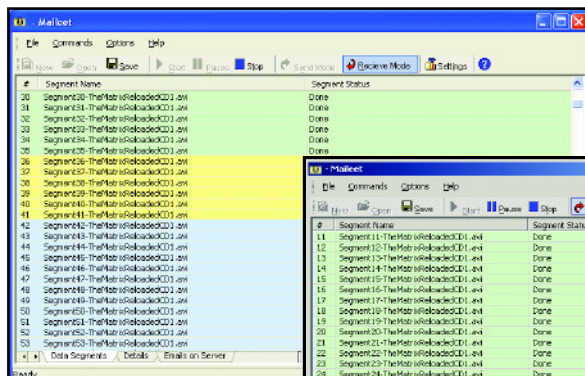
File: Maileet1.2.exe (1.397 KB)

Nonostante la vasta scelta di programmi P2P, spedire file di grosse dimensioni fra due utenti anche dotati di linee veloci (ADSL o fibra) resta un problema complesso. I software P2P, infatti, restano fondamentalmente pubblici, e per scambiare file "privati" bisogna ricorrere a nomi strani e crittografare con sistemi resistenti agli hacker. Un'alternativa recente sono i programmi di chat come Messenger o ICQ, ma i firewall spesso mettono i bastoni fra le ruote, in particolare agli utenti con indirizzi non pubblici. Maileet tenta di risolvere il problema usando il mezzo più compatibile e diffuso disponibile via Internet, la posta elettronica. Il suo uso è gratuito, non ha limiti di traffico ma solo di dimensioni, che Maileet

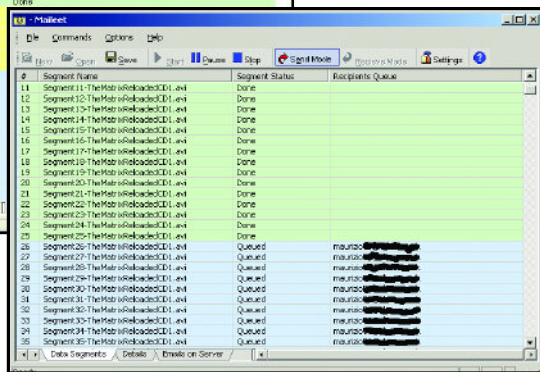
aggira semplicemente dividendo il file da spedire in tanti piccoli pezzi e scaricandoli dal lato ricezione appena arrivati. L'idea è geniale ma il programma non è perfetto e va usato con alcuni accorgimenti. Come prima cosa consigliamo di creare degli indi-



Aquamark è uno dei primi giochi DirectX 9 che prevede modalità benchmark gratuita



Maillet trasferisce file di ogni dimensione



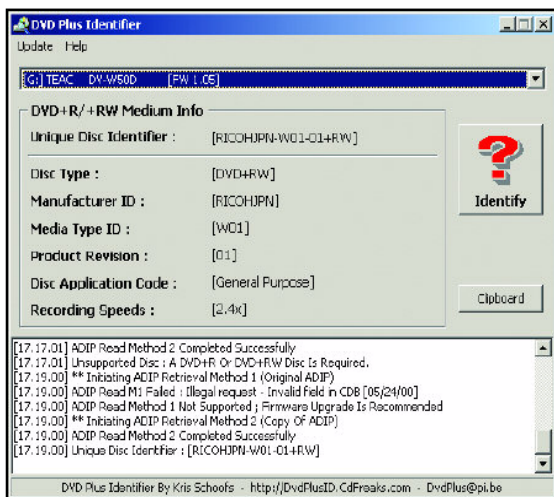
rizzi di posta da usare solo per Maillet, anche se il programma in teoria non dovrebbe disturbare la normale messaggistica. In pratica Maillet non va mai usato con un programma di posta elettronica aperto e nelle nostre prove ha spesso marcato i messaggi giacenti sul POP server come letti, col risultato che non sono più stati scaricati. Maillet va configurato correttamente per gli account di ricezione e trasmissione, un tasto di test controlla che i server POP e SMTP inseriti diano l'ok. Poi bisogna preoccuparsi di renderlo, prima, pronto in ricezione (per impedire il riempimento della casella di posta di destinazione) mentre sul pc di spedizione basta selezionare il file che verrà diviso in parti di piccole dimensioni (consigliamo 1,5 MB) che verranno accodate per l'invio. Appena premuto il file start, Maillet fa tutto da solo, spedisce spezzoni a blocchi, richiede la rispediti-

zione di quelli persi e ricostruisce il file sul pc dell'altro utente. Ogni spezzatura è compresso e crittografato, basta solo avere pazienza: i tempi di spedizione della posta elettronica sono molto variabili e i messaggi con allegati vengono sempre spediti dopo quelli di piccole dimensioni. Un ulteriore vantaggio dell'uso della posta elettronica è che la spedizione è unica a prescindere dal numero dei destinatari. Il programma ha dato problemi di compatibilità con Windows 98, mentre con Windows XP ha funzionato perfettamente anche se un maggior controllo in caso di errori delle configurazioni sarebbe utile.

DVD Plus Identifier

<http://dvdplusid.cdfreaks.com>

File: dvd_plus_identifier2.zip (391 KB)



Piccolo programma senza installazione creato per visualizzare il vero nome del produttore dei DVD vergini. Funziona solo con masterizzatori DVD e solo con i supporti tipo DVD+R e DVD+RW, cosa abbastanza strana. Per visualizzare gli stessi dati per i normali CD-

DVD Plus: il produttore DVD+R/RW svelato

AGGIORNAMENTI

AntiVir Personal 6.21

Antivirus completo e gratuito versione 6.21 del 30 settembre; le firme si aggiornano on-line o reinstallando nuovamente il programma completo.

Norton Antivirus 20030930

Le firme del 30 settembre per tutte le versioni di Norton Antivirus con un contratto valido di aggiornamento firme.

Nero 5.5.10.35

Versione di prova multilingue per 30 giorni del diffuso programma di masterizzazione di Ahead. È in grado di aggiornare tutte le versioni precedenti di Nero non OEM eventualmente presenti sul pc mantenendone le funzionalità originali.

Nero 6.0.19

Versione solo aggiornamento del pacchetto base del nuovo Nero serie 6; la funzionalità demo non è disponibile.

Winamp v2.91

Ultima revisione della vecchia ma compatta versione dello storico riproduttore audio Winamp.

Mozilla v1.5

Mail e Composer migliorati, miglior facilità nella navigazione a finestre multiple, sempre la migliore gestione di stampa fra tutti i browser per Windows.

Opera 7.20

Disponibile in versione gratuita con banner, Opera offre un accesso veloce alle pagine protette da password, il precaricamento dei link per ridurre i tempi e un nuovo motore più veloce di visualizzazione HTML, adattabile anche agli schermi piccoli come palmtop e cellulari.

R potete usare Nero Info Tool che trovate sul SERVICE DISC nella sezione indispensabili.

Asterisk Key

<http://www.lostpassword.com/asterisk.htm>

File: ariskkey.exe (277 KB)

Con l'introduzione di Windows XP, Microsoft ha leggermente



Come sempre le password di Microsoft non riescono a resistere a lungo

migliorato il metodo di crittografia delle password memorizzate nel pc da Internet Explorer per l'accesso ai siti o alle connessioni di accesso remoto. Bisogna registrare il fatto che i programmi per visualizzare le password nascoste coi famosi asterischi per Windows 9x non funzionano purtroppo più in ambiente Windows 2000 e Windows XP. Nessun problema: eccone uno compatibile con tutte le versioni di Windows e gratuito. Proviene dal più famoso produttore di utility antipassword del mondo, il russo Elcomsoft, un autentico marchio di garanzia. Il programma va installato e mantenuto aperto in memoria: quando sul video appare una finestra con password basta fare click sulla riga RECOVER per vedere la password visualizzata.

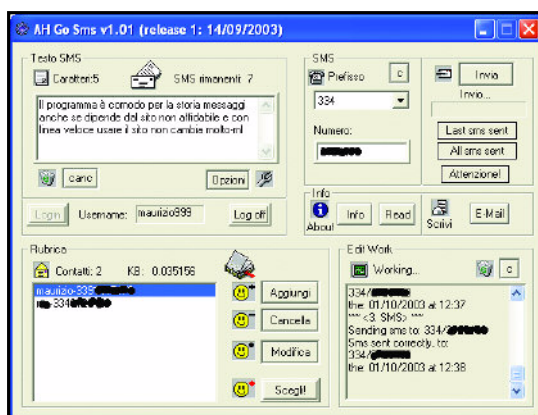
AH Go Sms

<http://gosms.altervista.org/>

File: gosms101r1.exe (1.645 KB)

Go SMS fa da interfaccia, in modo efficiente, a uno degli ultimi siti rimasti per le spedizioni gratuite degli SMS, www.itloox.com. Per usare il programma occorre prima di tutto registrarsi sul sito che, successivamente, spedisce sul proprio cellulare la password di attivazione del servizio. Ogni giorno si possono spedire fino a dieci SMS verso qualunque numero, un vero miracolo, anche se il servizio ha un'affidabilità relativa, che probabilmente non durerà per sempre. Nel senso che se il messaggio non arriva subito non arriverà mai, e, nei momenti di intasamento di rete, Itloox non spedisce nulla, quindi è inutile usarlo dopo blac-

kout, derby o mega incidentoni nazionali. L'interfaccia web per spedire gli SMS è discreta, con un'abbondante



Un bel programma per spedire SMS gratuiti, servizio web permettendo

scelta di barzellettine, più o meno spinte, aggiornate ogni volta che si compone un messaggio. Il programma Go SMS offre, in aggiunta, il log completo di tutti i messaggi spediti, e una rubrica molto più pratica da usare. - Maurizio Lazzaretti

AGGIORNAMENTI

Daemon Tools 3.33

Il pacchetto di emulazione CD-ROM più famoso sul mercato, in grado di emulare numerosi tipi di CD protetti.

Kazaa Lite 2.4.3

Real Alternative 1.07

Sul sito www.kazaalite.tk sono disponibili un update minore del codec per sostituire Real Player e una revisione di Kazaa Lite con i tool aggiornati.

Nero Infotool 2.0

Tutte le informazioni utili sul lettore CD/DVD o il masterizzatore e sui supporti CD-R, dalla capacità al reale fabbricante.

MSG Plus 221

Accessorio per MSN Messenger in grado di salvare le sessioni di chat e di personalizzare il software Microsoft.

DRIVER

Nvidia Detonator v45.23

Nvidia nForce v2.45

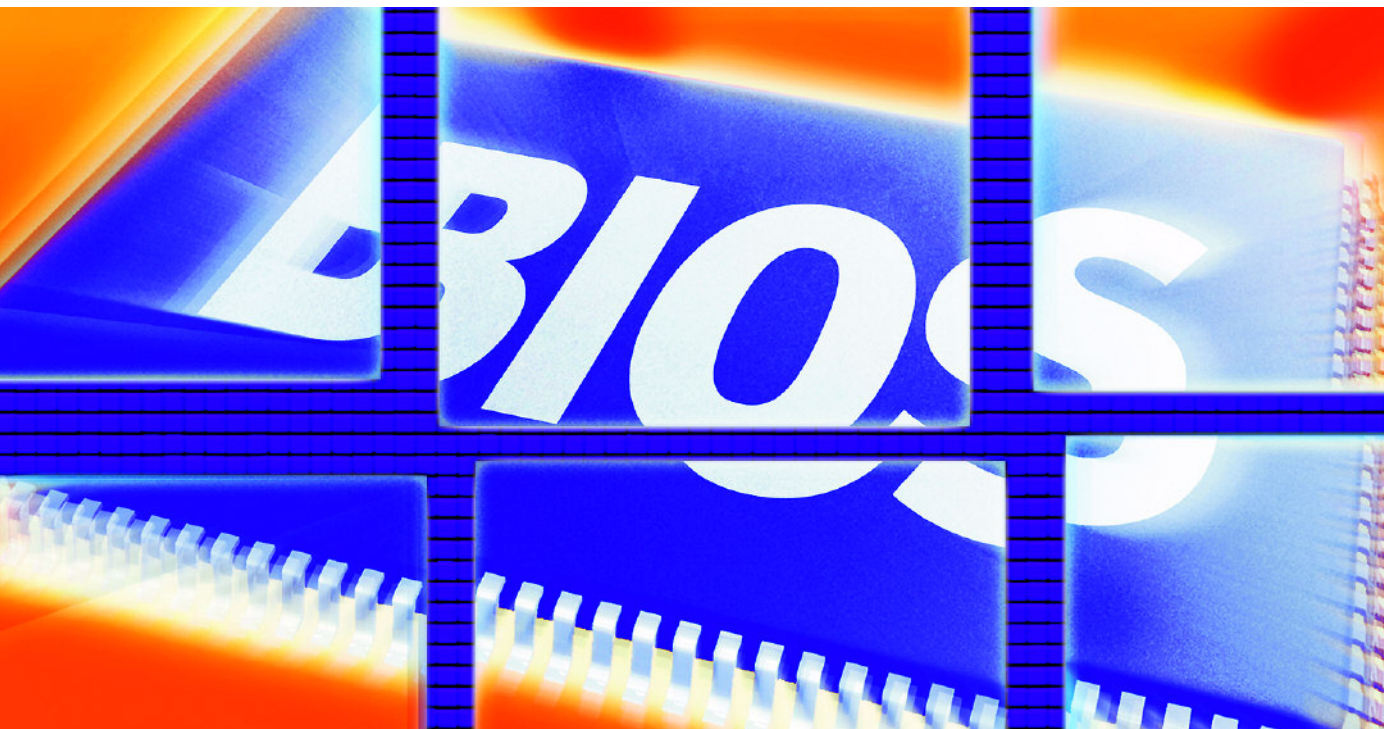
I driver unificati per tutte le schede Nvidia GeForce (certificati WHQL solo per i modelli FX) e per le varie versioni del chipset nForce con o senza grafica integrata.

ATI Radeon v7.93

I driver ATI per le schede con chip grafico Radeon. Sono certificati WHQL, in italiano e compatibili con Windows 98/ME/2000/XP. Il Pannello di controllo è unificato per tutti i sistemi operativi e facoltativo.

VIA Hyperion 4in1 v4.49

La serie aggiornata di driver compatibili con tutti i chipset VIA per processori AMD e Intel con supporto ATA133 e AGP 8x.



A tutto BIOS

a cura di Maurizio Lazzaretti

**Un BIOS ben configurato
rende qualsiasi pc
più stabile e scattante.
Scoprite le impostazioni
ottimali e alcuni trucchetti
da veri professionisti**

Quando

si tratta delle impostazioni del BIOS, i produttori procedono coi piedi di piombo: in cima alla classifica delle loro priorità sta sempre la stabilità. Ma spesso la cautela è anche troppa. In molti casi si può ottenere di più, senza comunque danneggiare il pc.

Nel setup del BIOS, di solito accessibile premendo **CANC**, **F1** o **F2** all'avvio, ci sono molte opzioni. Noi vi diciamo quali sono veramente utili. I fabbricanti di pc e schede acquistano il BIOS dai produttori, ma poi lo adattano a proprio piacimento. Ne consegue che spesso le funzioni del BIOS hanno nomi diversi, si trovano in svariati menu

272

In pratica

282

Focus Linux

288

Lettere

300

A lezione di...

o sono persino nascoste. Nei suggerimenti di questo articolo scoprirete come configurare il sistema in modo che sia comunque stabile e veloce. Cercate qualche opzione interessante? Nella sezione finale "Il BIOS non autorizzato" scoprirete come utilizzare qualche piccolo strumento per portare alla luce opzioni nascoste.

Chi desidera avere maggiori informazioni su tutte le funzioni del BIOS può consultare l'articolo "I segreti del BIOS", pubblicato sul numero di PC WORLD ITALIA di marzo 2003 da pagina 190, disponibile in versione PDF sul SERVICE DISC allegato a questo numero.

AVVIO RAPIDO

All'avvio del pc ci si potrebbe tranquillamente gustare un buon caffè, tanto è il tempo necessario perché il computer arrivi alla fine del caricamento di Windows. Niente caffè? Allora basta accelerare l'avvio del sistema intervenendo sul BIOS.

1 Avvio rapido del PC

Funzione: QUICK POWER ON SELF TEST

Nome alternativo: QUICK BOOT

Nel menu: ADVANCED BIOS FEATURES, BOOT

Impostazione corretta: ENABLED

Prima di inizializzare l'hardware del pc, il BIOS lo testa in modo approfondito. Se il calcolatore è stabile, con questa opzione di avvio rapido è possibile ridurre al minimo il tempo dedicato al cosiddetto POST (Power On Self Test). Si risparmia così fino a un minuto di tempo, soprattutto con i sistemi che dispongono di più di 64 MB di RAM. Infatti la RAM non viene più controllata tre volte, bensì solo una. Se la sicurezza è molto importante, ma di tanto in tanto si desidera comunque rinunciare al controllo approfondito della RAM, basta premere il tasto ESC quando sul monitor si vede che il BIOS sta esaminando la memoria. Così facendo si salta la sequenza dei test.

2 Avvio veloce dall'unità giusta

Funzione: FIRST BOOT DEVICE

Nome alternativo: BOOT SEQUENCE

Nel menu: ADVANCED BIOS FEATURES, ADVANCED, BOOT

Impostazione corretta: HDD-0 oppure C:

Con questa opzione si definisce la prima unità su cui il BIOS dovrà cercare il sistema operativo. L'unità di avvio deve essere al primo posto. Normalmente il sistema operativo si trova sul disco C, collegato al canale IDE come master. Nel BIOS selezionare HDD-0 o C:, oppure il modello del disco. Impostare invece un'altra unità di avvio solo



se si desidera avviare il pc da floppy (FLOPPY o A:), da CD-ROM (CDROM), dal disco USB (USB-HDD) oppure dall'unità Iomega zip (ZIP).

Come fare per avviare da uno stick USB se non si trova la voce corrispondente? Gli stick USB vanno spesso sotto il nome di dischetti USB, a volte zip USB o disco rigido USB. In questi casi il parametro del BIOS si chiama USB-FDD, USB-ZIP o USB-HDD. Per riconoscere lo stick USB nel BIOS, consultate il manuale dello stick. Se non si dispone del manuale e non si trovano utili informazioni nemmeno sul sito web del produttore, provare una dopo l'altra le varie unità USB che si trovano nel BIOS.

3 Test inutile per l'unità floppy

Funzione: BOOT UP FLOPPY SEEK

Nome alternativo: SEEK FLOPPY, FLOPPY DRIVE SEEK

Nel menu: ADVANCED BIOS FEATURES, BOOT

Impostazione corretta: DISABLED

Per risparmiare qualche secondo, disattivate il controllo dell'unità floppy che, una volta installata, di norma funziona senza problemi. Senza controllo i dischetti vengono comunque riconosciuti correttamente da Windows.

4 Fast boot di Windows

Funzione: IDE HDD BLOCK MODE

Nome alternativo: HDD BLOCK MODE SECTORS

Nel menu: INTEGRATED PERIPHERALS

Impostazione corretta: ENABLED

L'avvio del sistema fa letteralmente sudare il disco rigido. Prima che Windows venga avviato, il disco deve infatti trasferire molti megabyte di dati alla memoria di lavoro e al processore. È possibile accelerare questa operazione facendo in modo che il disco non trasferisca i dati settore per settore, ma ne raggruppi alcuni, di norma 32, in ►

CHI CERCA...

Nome	Pagina
Avvio rapido	249
Una marcia in più alla CPU	251
Update del BIOS: via Windows	253
Stabilizzare la RAM	253
Giochi più veloci	255
Messa a punto del disco	257
Utilizzo delle opzioni	257
Risparmio energetico	259
Accesso alle funzioni nascoste	260

TROVA

304

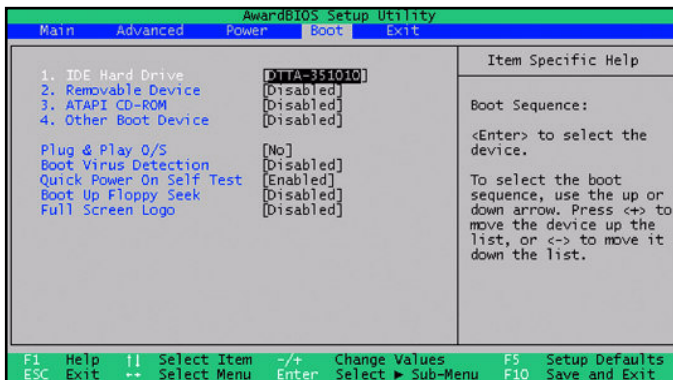
Hardware fai da te

308

Come fare

324

Laurea breve



Al primo posto va messa l'unità da cui si desidera

un unico blocco. Con questo comando si accelera però solo l'avvio di Windows che, una volta partito, utilizzerà il proprio driver Block Mode.

UNA MARCIA IN PIÙ ALLA CPU

Per poter utilizzare concretamente le funzioni offerte dai processori di AMD, Intel & Co., sono necessarie nuove opzioni del BIOS. Un esempio è il cosiddetto Hyper-Threading di Intel, con cui la CPU si presenta al sistema operativo sotto forma di due CPU logiche. In alcuni casi ciò può accelerare il tutto.

5 Lavorare più velocemente

Funzione: HYPER-THREADING

Nome alternativo: CPU HYPER-THREADING, HYPER-THREADING TECHNOLOGY, HYPER-THREADING FUNCTION

Nel menu: ADVANCED BIOS FEATURES, ADVANCED, CPU CONFIGURATION

Impostazione corretta: ENABLED

Con alcuni processori Pentium 4, 3,06 GHz con una frequenza FSB (Front Side Bus) di 533 MHz e tutti i modelli con una frequenza FSB di 800 MHz, questa opzione attiva il cosiddetto Hyper-Threading.

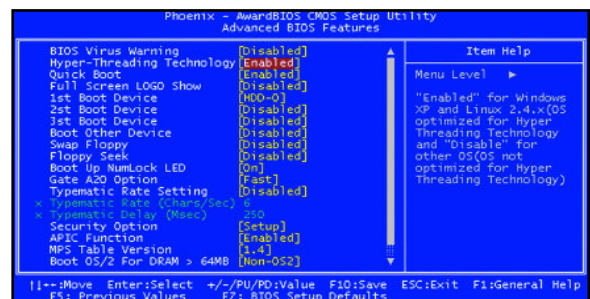
Il processore si presenta al sistema operativo in veste di due CPU logiche. Si ha così un notevole aumento delle prestazioni, soprattutto quando si lavora con alcune applicazioni che possono essere suddivise in più processi (detti thread) o con diversi programmi contemporaneamente. L'Hyper-Threading deve tuttavia essere riconosciuto non solo dalla CPU, ma anche dal chipset, in particolare dai moderni chipset di Intel 875P, 865G, 865PE e 865P nonché dai chipset 850E, 845GE, 845E, 845PE, 845G (solo B-Step) e 845GV. L'opzione del BIOS non è tuttavia presente sulle schede madri provviste di uno di questi chipset e acquistate prima dell'ottobre 2002. In tal caso è necessario l'update del BIOS. Lo stesso dicasi per i chipset SIS 655 (B-Step), 648FX, R658 (B-Step), 648 (B-Step), 645DX (B-Step), 651 (B-Step) e M650 (B-Step) e per il

P4X400 di VIA. Per l'Hyper-Threading occorre inoltre Windows XP Home o Pro.

Attivazione dell'Hyper-Threading: se l'opzione "Hyper-Threading" è presente nel setup del BIOS, durante l'installazione di Windows i driver necessari vengono già installati automaticamente. Per l'Hyper-threading Windows deve infatti supportare l'ACPI e l'APIC. In un sistema a più processori l'APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) organizza le richieste di Interrupt per le singole CPU. I driver sono installati quando, in GESTIONE PERIFERICHE, sotto MOSTRA PERIFERICHE PER CONNESSIONE compare la voce ACPI UNIPROCESSOR PC o ACPI MULTIPROCESSOR PC.

Se l'Hyper-Threading viene attivato dal setup del BIOS, in GESTIONE PERIFERICHE compare la voce ACPI MULTIPROCESSOR PC e sotto MOSTRA PERIFERICHE PER CONNESSIONE, alla voce PROCESSORE, sono visibili due CPU.

Aggiunta dell'Hyper-Threading: la situazione si complica se Windows è già stato installato e si desidera configurare la funzione Hyper-Threading con un update del BIOS. Solo se in GESTIONE PERIFERICHE sono visibili le predette voci è possibile attivare Hyper-Threading in modo tale



La funzione Hyper-Threading è una delle ultime novità

che Windows trovi un secondo processore logico.

Se invece compare la voce PC STANDARD o ADVANCED CONFIGURATION AND POWER INTERFACE (ACPI) PC, è necessario impostare su ENABLED le opzioni del BIOS corrispondenti all'APIC ed eventualmente all'ACPI, quindi reinstallare Windows (vedi riquadro). Se l'ACPI è già attivo nel setup del BIOS, prima di procedere all'installazione di Windows basta controllare che nel BIOS venga attivato APIC.

6 Sistema multiprocessore

Funzione: MPS VERSION CONTROL FOR OS

Nome alternativo: MPS REVISION, MPS TABLE VERSION

Nel menu: ADVANCED BIOS FEATURES, ADVANCED, CPU CONFIGURATION

Suggerimento: 1.4

MPS (Multi-Processor Specification) è uno standard per sistemi a più processori, attraverso il quale il sistema operativo riceve informazioni sulla configurazione del calcolatore. I sistemi multiprocessore più diffusi, come Windows 2000, XP ►



Update del BIOS: aggiornamento via Windows

L'aggiornamento del BIOS in Windows comporta due utili vantaggi: è facilissimo e, a differenza dell'aggiornamento classico in DOS, le routine di update funzionano solo con il file giusto. Se dunque si pesca per errore il file di update sbagliato, non si rischiano conseguenze drammatiche. Nel frattempo quasi tutti i principali produttori di schede madre, oltre al classico update del BIOS mediante floppy DOS, per i nuovi prodotti offrono anche una variante per Windows. Ed è proprio ciò che ci voleva, dato che molti nuovi pc non hanno più nemmeno l'unità floppy.

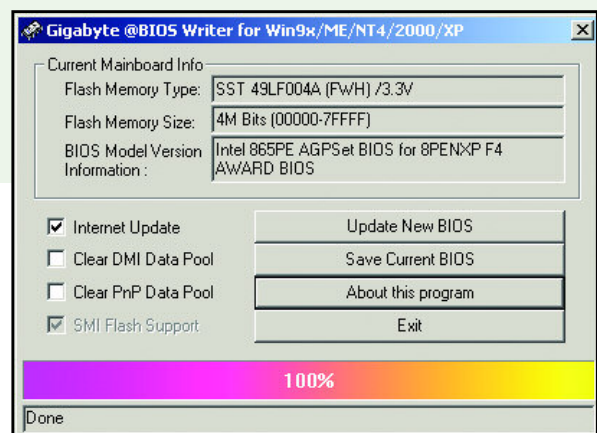
Update senza DOS: la possibilità di associare un BIOS nuovo alla vecchia scheda madre operando tranquillamente in Windows dipende decisamente dal produttore. Se si tratta di un modello A-Open, basta rivolgersi al produttore per ottenere un aggiornamento del BIOS via Windows anche per molti vecchi modelli. Con Fujitsu-Siemens, a detta dell'azienda, ciò è possibile per la maggior parte delle schede socket A e 370 e per tutte le varianti Pentium 4. Intel offre il cosiddetto Express BIOS Update per tutte le schede prodotte a partire dal 2000. Numerosi produttori taiwanesi hanno ormai programmi di update via Windows con ricerca automatica del BIOS corretto, da Abit a Gigabyte e Asus.

Pericolo con l'aggiornamento del BIOS in Windows: se all'atto della copia del nuovo BIOS il pc si blocca o se

non è più possibile avviarlo, se compare solo la fatidica schermata blu, l'unico rimedio, se disponibile, è il secondo modulo BIOS sulla scheda madre, come quello offerto da A-Open, Asus e Gigabyte, oppure la funzione Recovery che, almeno dalla fine del 1998, è riconosciuta da tutti i modelli Fujitsu-Siemens e sui sistemi con le schede madri Intel recenti. Se questa opzione non c'è, è necessario inviare la scheda al produttore affinché riprogrammi il chip del BIOS. Oltre ai costi di spedizione si dovrà normalmente pagare anche una commissione compresa tra 10 e 40 Euro.

Come evitare i rischi: prima di procedere con l'update del BIOS in Windows, chiudere tutti i programmi in background, come l'antivirus. Così facendo si riduce al minimo la possibilità di un blocco del pc durante l'operazione di update della durata di circa 30 secondi.

Molte motherboard di nuova generazione sono aggiornabili da Windows con delle comode utility



e Linux, riconoscono la versione estesa MPS 1.4. Chi utilizza questi sistemi dovrebbe quindi adottare il nostro suggerimento. A dire il vero, anche Windows NT 4 riconosce la versione 1.4, ma se il sistema dovesse risultare instabile, meglio passare a MPS 1.1. Tutte le altre versioni di Windows non supportano la modalità multiprocessore, per cui l'opzione non ha alcun effetto.

La stessa opzione è offerta dalle schede madri che, pur avendo un processore, riconoscono l'Hyper-Threading (punto 5). Al sistema operativo una CPU con Hyper-Threading attivo si presenta in veste di due processori. Se Hyper-Threading è attivo, l'opzione MPS VERSION CONTROL FOR OS è spesso impostata fissa sulla versione 1.4.

7 Overclocking stabile

Funzione: S2K BUS DRIVING STRENGTH

Nel menu: ADVANCED, CHIP CONFIGURATION

Impostazioni corretta: AUTO

Questa opzione si trova nel BIOS delle schede tipo AMD socket A. S2K è il bus processore degli Athlon. L'opzione del BIOS controlla l'intensità dei segnali dei dati sul bus, che dipende soprattutto dal layout dei circuiti sulla scheda madre. Conviene apportare modifiche manuali solo se si desidera overclockare il sistema. Nella maggior parte dei casi l'intensità di segnale dei transistor può essere modificata con un numero esadecimale nelle opzioni s2k

STROBE P CONTROL e S2K STROBE N CONTROL. Qui una maggiore intensità rende il sistema più stabile perché, con l'overclocking, la qualità del segnale peggiora a causa della durata inferiore dei cicli di frequenza. Tuttavia, un'intensità maggiore di quella prevista dal produttore sottopone i componenti a sforzi maggiori e, a lungo andare, li può danneggiare. Una simile opzione per i segnali che passano tra chipset e memoria DDR si trova in DQS DRIVING STRENGTH.

STABILIZZARE LA RAM

S spesso l'instabilità di un sistema è dovuta a impostazioni errate nel BIOS. In particolare, è la memoria RAM a causare frequenti problemi di compatibilità connessi alla latenza o alla velocità delle memorie stesse. È un problema molto conosciuto dagli overclocker che sono soliti cercare il massimo delle prestazioni anche ►

dalle memorie di sistema. Peccato solo che non tutti i moduli RAM siano uguali tra loro.

8 Il timing giusto per la RAM

Funzione: DRAM TIMING

Nome alternativo: CONFIGURE SDRAM BY SPD, DRAM TIMING SELECTABLE, MEMORY DETECT BY, MEMORY TIMING, SDRAM CONFIGURATION, SDRAM CONTROLLED BY

Nel menu: ADVANCED, ADVANCED CHIPSET FEATURES, ADVANCED, CHIP CONFIGURATION

Impostazioni corrette: BY SPD, OPTIMAL, SPD, YES

Seguendo la nostra raccomandazione il BIOS rileva i tempi di accesso e i tempi di ciclo impostati dal produttore della RAM nel chip SPD (Serial Presence Detect) presente sul modulo della memoria.

9 Una frequenza sola

Funzione (DDR-)SDRAM: CPU: DRAM CLOCK RATIO

Nome alternativo: DDR: CPU RATIO, DRAM FREQUENCY: FSB RATIO, SYSTEM/DRAM RATIO

Funzione Rambus: RDRAM FREQUENCY: FSB RATIO

Nome alternativo: SYSTEM/RAMBUS RATIO

Nel menu: ADVANCED, CHIP CONFIGURATION, ADVANCED CHIPSET FEATURES, ADVANCED, FREQUENCY/VOLTAGE CONTROL

Impostazioni corrette: AUTO, DEFAULT

Se il rapporto di frequenza tra CPU e memoria non è giusto, il pc potrebbe diventare instabile e rallentare le prestazioni funzionando in modalità asincrona. Meglio affidarsi alle impostazioni memorizzate nel BIOS.

10 Stabile alla massima

Funzione (DDR-)SDRAM: DRAM CLOCK

Nome alternativo: DRAM FREQUENCY, MEMORY FREQUENCY

Funzione Rambus: DIRECT RAMBUS CLOCK

Nome alternativo: RAMBUS CHANNEL FREQUENCY

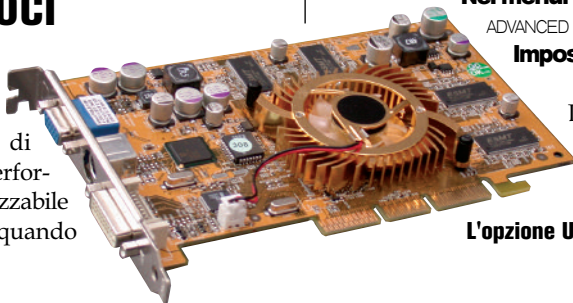
Nel menu: ADVANCED, CHIP CONFIGURATION, ADVANCED CHIPSET FEATURES

Impostazioni corrette: AUTO, BY SPD, SPD

Con l'opzione consigliata il BIOS configura automaticamente la frequenza della memoria. Chi utilizza chip di memoria più veloci di quelli supportati dalla scheda madre (consultare il manuale!) dovrà impostare la frequenza manualmente.

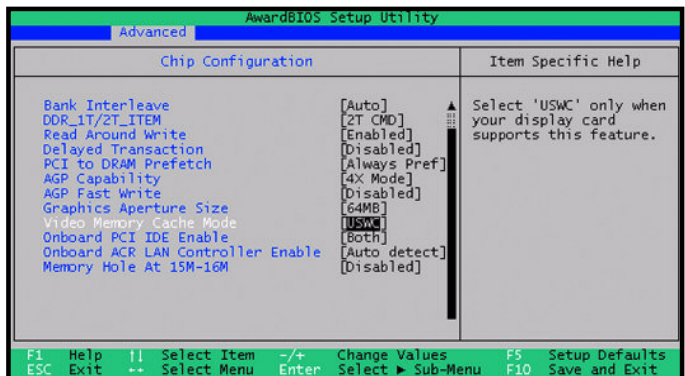
GIOCHI PIÙ VELOCI

La scheda grafica è uno dei componenti determinanti quando si tratta di prestazioni. La possibilità di ottenere un sistema più performante diventa molto apprezzabile sia quando si lavora sia quando invece si gioca.



La quantità di memoria grafica direttamente utilizzabile dal chip grafico per la memorizzazione di texture dipende ►

L'opzione USWC funziona anche con schede "vecchie"



La modalità USWC velocizza l'accesso alla memoria video

11 CPU e GPU al massimo

Funzione: VIDEO MEMORY CACHE MODE

Nel menu: ADVANCED, CHIP CONFIGURATION

Impostazione corretta: USWC

Con questa impostazione si accelerano i tempi delle applicazioni grafiche come i giochi 3D. I dati che normalmente dovrebbero essere scritti nella memoria locale della scheda grafica vengono memorizzati in un buffer speciale. Così facendo grandi quantità di dati, normalmente 64 bit, potranno essere inviate alla scheda grafica in un battibaleno attraverso il bus AGP e la CPU non dovrà continuamente interrompere i calcoli per eseguire operazioni di scrittura nella memoria grafica. Nel caso di accessi particolarmente "sparpagliati", questa procedura comporta invece una riduzione della velocità in quanto i dati vengono prima raccolti e poi inviati dalla CPU alla scheda grafica. Normalmente, però, nei programmi grafici i dati da elaborare sono attigui, per cui in pratica non si formano altri tempi di attesa. L'opzione uswc (Uncacheable Speculative Write Combining) dovrebbe andar bene anche per le schede grafiche più datate, dato che lo standard VBE 2.0 (VESA Bios Extension) su cui è basata ha già sette anni circa. Se, ciò nonostante, ci fossero problemi, ad esempio il blocco del sistema o lo schermo nero all'avvio, impostate UC (Uncached).

12 Scheda grafica e RAM

Funzione: AGP APERTURE SIZE

Nome alternativo: GRAPHICS WINDOWS SIZE

Nel menu: ADVANCED, CHIP CONFIGURATION, ADVANCED,

ADVANCED CHIPSET FEATURES, ADVANCED CHIPSET FEATURES

Impostazioni corrette: 64, 128

dalle dimensioni della RAM e dalla memoria in dotazione alla scheda grafica. Generalmente non si dovrebbe assegnare alla AGP APERTURE SIZE più della metà della memoria installata: 128 MB al massimo vanno più che bene. Per le vecchie schede grafiche con al massimo 32 MB di RAM grafica 128 MB sono l'ideale. Per le schede con più di 64 MB di memoria grafica bastano 64 MB.

MESSA A PUNTO DEL DISCO

Nel regno dei dischi rigidi le cose stanno cambiando. L'Ultra DMA/133 non è più l'ultimo grido: l'ultima moda si chiama Serial-ATA. Mentre per le unità esterne, la soluzione si chiama Firewire.

13 Configurazione S-ATA

Funzione: ON-CHIP-S-ATA

Nome alternativo: ON-CHIP SERIAL ATA SETTING, SERIAL ATA CONTROLLER, ON-CHIP SERIAL ATA

Nel menu: ADVANCED, ONBOARD DEVICE CONFIGURATION, ONCHIP IDE (DEVICE), INTEGRATED PERIPHERALS, INTEGRATED PERIPHERALS, ONBOARD PCI CONTROLLER

Impostazione corretta: ENABLED

Con questa opzione del BIOS si attiva e disattiva il controller Serial ATA (S-ATA), ormai integrato in molte schede madri. S-ATA è il successore dell'interfaccia parallela ATA (P-ATA), alternativa ormai di vecchia data per dischi rigidi e altre unità. Alcuni chipset riconoscono già il protocollo Serial-ATA, come i moderni Intel 875P, 865G, 865P e 865PE; in altri casi il produttore utilizza un chip Serial-ATA di Promise o Silicon Image. Se il chipset riconosce il protocollo S-ATA, l'opzione corrispondente del BIOS offre spesso anche voci secondarie quali SERIAL ATA PORT0/PORT1 MODE oppure SATA PORT0 CONFIGURE AS. Se sono collegate sia periferiche P-ATA che S-ATA, qui è possibile configurare le periferiche S-ATA come PRIMARY MASTER/SLAVE o SECONDARY MASTER/SLAVE. S-ATA di per sé non riconosce alcuna configurazione Master/Slave e le periferiche non possiedono i jumper tipici dell'interfaccia P-ATA. Nei menu come ATA CONFIGURATION o S-ATA/P-ATA KEEP ENABLED è possibile impostare se gestire solo S-ATA, P-ATA o entrambi.

14 Firewire

Funzione: ONBOARD 1394

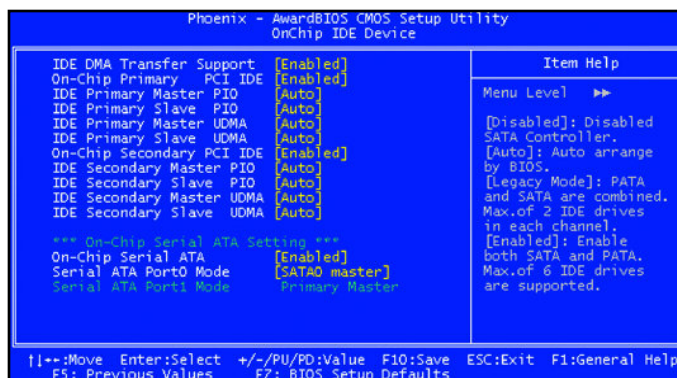
Nome alternativo: ONBOARD IEEE 1394 CONTROLLER

Nel menu: INTEGRATED PERIPHERALS, INTEGRATED PERIPHERALS, ONBOARD PCI CONTROLLER, ADVANCED ONBOARD DEVICE CONFIGURATION

Impostazione corretta: ENABLED

Sulle schede madre si trova sempre più spesso

L'interfaccia Serial-ATA offre velocità di trasferimento maggiori e cavi più comodi, perché più sottili



Serial-ATA: il Seagate Barracuda V è stato uno dei primi dischi ad avere la nuova interfaccia (punto 13)

anche una porta Firewire, ufficialmente chiamata IEEE 1394. Questa opzione del BIOS serve proprio per attivare e disattivare la porta Firewire.

UTILIZZO DELLE OPZIONI

Gli amministratori di rete sono spesso tormentati dall'idea che gli utenti possano smanettare sul pc a loro piacimento. Alcune versioni BIOS offrono una protezione contro interventi illeciti, altre addirittura una funzione vocale.

15 Cabinet protetto

Funzione: CASE OPEN WARNING

Nome alternativo: CASE OPENED, CHASSIS INTRUSION

Nel menu: HW MONITOR, PC HEALTH STATUS

Impostazione corretta: ENABLED

Se al cabinet del pc viene applicato un sensore collegato alla scheda madre (consultate prima il manuale della scheda madre o del calcolatore) è possibile controllare se il cabinet è stato aperto. All'avvio viene infatti emesso un segnale o un messaggio di avvertimento, oppure l'opzione del BIOS mostra CASE OPENED: YES. Chiaramente deve essere prevista la possibilità di azzerare l'opzione, altrimenti l'avvenuta apertura del cabinet verrà segnalata a ogni avvio. Questa funzione di controllo è particolarmente utile per i server che, ad esempio attraverso la rete e con strumenti LAN, segnalano subito all'amministratore l'eventuale apertura del cabinet.

16 Output vocale

Funzione: SPEECH POST REPORTER

Nome alternativo: VOICE GENIE

Nel menu: INTEGRATED PERIPHERALS, ADVANCED

SPEECH CONFIGURATION, ADVANCED I/O CONFIGURATION

Impostazione corretta: ENABLED

Alcuni produttori quali Albatron, Asus e Gigabyte ►

Risparmio energetico: come mantenere Windows

Se il sistema riconosce l'ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), in Windows 2000 e XP, alla voce COMPUTER di GESTIONE PERIFERICHE compare PC UNIPROCESSORE ACPI (ADVANCED CONFIGURATION AND POWER INTERFACE). In Windows 98 SE e ME, sempre in GESTIONE PERIFERICHE ma sotto PERIFERICHE DI SISTEMA, compare la voce ACPI BUS (ADVANCED CONFIGURATION AND POWER INTERFACE). Se invece è presente STANDARD PC o SUPPORTO PER ADVANCED POWER MANAGEMENT, significa che il sistema riconosce solo l'APM.

Il BIOS deve riconoscere l'ACPI. Le routine ACPI vengono integrate nel setup di Windows 98 SE, ME e 2000 solo se l'ACPI è stata attivata nel BIOS. Con Windows XP, invece, l'integrazione ACPI avviene in base a un elenco di compatibilità interno e alla data del BIOS. Se il BIOS non è compatibile, l'ACPI non viene installata. Con BIOS successivi all'1.1.1999 l'ACPI viene correttamente configurata. Con i BIOS più vecchi viene eseguito un controllo della compatibilità e, se il test è superato, l'ACPI viene integrata nel sistema operativo. In caso contrario viene configurato l'APM.

Aggiunta dell'ACPI. Se viene configurato un BIOS compatibile con l'ACPI solo dopo l'installazione di Windows, con Windows ME, 2000 e XP è necessario reinstallare il sistema. Solo così le funzioni ACPI verranno integrate nel sistema. Con Windows 98 SE è invece possibile implemen-

tare l'ACPI nel sistema operativo semplicemente attraverso una voce del registro di configurazione. Si tratta tuttavia di una procedura rischiosa, che determina una nuova distribuzione della gestione dell'hardware tra BIOS e Windows. Se il risultato non è soddisfacente, è necessario riconfigurare il sistema operativo con il comando "setup /p J".

Chi vuole comunque osare questo passo, può procedere in questo modo: aprire l'editor del registro di configurazione e andare alla chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENT VERSION\DETECT. Selezionare MODIFICA, NUOVO, VALORE DWORD e sostituire NUOVO VALORE #1 con ACPIOPTION, quindi fare doppio clic su questa voce. Comparirà la finestra MODIFICA VALORE DWORD. Sotto VALORE inserire 1, quindi uscire dal registro di configurazione. Riavviare Windows e inserire il CD dell'installazione. Windows installerà i driver necessari.

Attenzione, perdita di dati! Se nel pc con Windows XP c'è un disco rigido con più di 137 GB e si utilizza la modalità di risparmio energetico ACPI, si può subire una perdita di dati. Il comando FLUSH CACHE, che dovrebbe salvare i dati della cache su disco rigido, non funziona con i dischi grandi con indirizzamento a 48 bit. Qui serve una patch che si trova all'indirizzo <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;331958> (398 KB). Una volta installata correttamente il problema sarà risolto definitivamente.



Molti BIOS hanno un sistema antintrusione del cabinet

hanno dotato la scheda madre di un chip vocale che, per indicare un errore all'avvio del sistema, invece dei soliti beep si serve di parole più o meno comprensibili. La lingua può essere impostata o via software o tramite i jumper della scheda madre, anche se quest'ultimo caso è sempre più raro. Asus, inoltre, allega un programma che consente di sostituire i messaggi di errore predefiniti con registrazioni personalizzate in formato WAV. Una vera chicca che, però, si rivela decisamente utile. Attenzione però, la qualità dei messaggi vocali dipende dal tipo di altopar.

RISPARMIO ENERGETICO

Risparmiare energia fa bene all'ambiente e al portafoglio. Ma fa molto bene anche al pc, perchè i componenti che vengono spenti sono sottoposti a minori carichi di lavoro.

17 Risparmio reale

Funzione: ACPI FUNCTION

Nome alternativo: ICPA FUNCTION

Nel menu: POWER MANAGEMENT SETUP, POWER MANAGEMENT

FEATURES, POWER

Impostazioni corrette: ENABLED

ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) è la modalità di risparmio energetico più efficiente per i pc. Un sistema operativo che riconosca l'ACPI, come Windows 98 SE, ME, 2000 o XP, controlla hardware e software ed è quindi informato di tutte le attività. Se riscontra che un componente o tutto il sistema è nulla facente, imposta la modalità di risparmio energetico.

Per poter sfruttare l'ACPI, il BIOS deve segnalare a Windows la presenza di una scheda madre compatibile ACPI. Se il BIOS non ha l'opzione ACPI, significa che la scheda è stata prodotta prima del 1999 e quindi non riconosce questa modalità.

In ogni caso, quasi tutti i produttori di pc e schede offrono appositi aggiornamenti del BIOS sul proprio sito Web. All'indirizzo <http://www.asus.com.tw/-support/english/techref/acpi/faq.aspx> Asus elenca, ad esempio, numerose schede vecchie. Basta dare un'occhiata per vedere le schede madri per le quali è disponibile il BIOS ACPI. Dovendo però attivare l'ACPI nel BIOS solo dopo aver installato Windows, è necessario implementare la funzione ACPI anche nel sistema operativo (vedi riquadro: "Risparmio energetico: come mantenere Windows").

18 Massimo risparmio

Funzione: ACPI SUSPEND TYPE

Nome alternativo: SLEEP STATE, ACPI STANDBY STATE

Nel menu: POWER MANAGEMENT SETUP, POWER MANAGEMENT FEATURES, POWER

Impostazioni corrette: S1 & S3

Di norma i produttori di schede madri prevedono nel BIOS le modalità di risparmio energetico ACPI S1 e S3, raramente anche l'S4. Nella modalità S1 il sistema operativo manda a riposo solo processore, disco rigido e monitor. Tutti gli altri componenti continuano a funzionare ai massimi giri e il consumo energetico si mantiene a livelli elevati.

Con l'S3 (Suspend to RAM, STR) Windows memorizza lo stato del sistema nella RAM e poi disattiva tutti gli altri componenti. Con S4 (Suspend to Disk, STD) lo stato del calcolatore viene salvato su disco fisso. La maggior parte dei produttori di schede madri rinuncia tuttavia all'S4, identico alla modalità SOSPENSIONE (in inglese "Hibernation") che, a partire dalla versione 98 SE, Windows offre in RISPARMIO ENERGIA indipendentemente dal supporto ACPI.

19 Altre possibilità

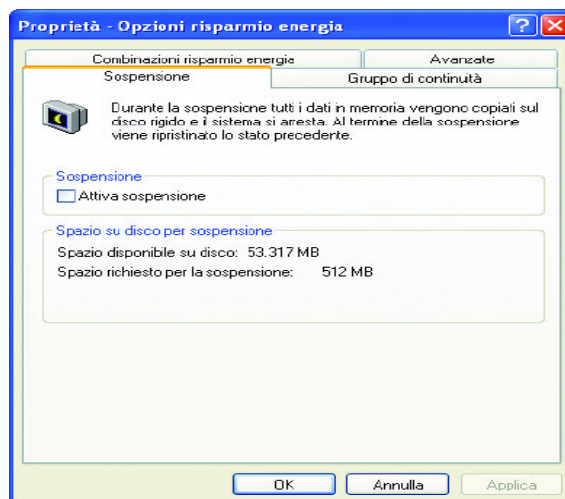
Funzione: POWER MANAGEMENT/APM

Nome alternativo: POWER MANAGEMENT OPTION, PM CONTROL BY APM

Nel menu: POWER MANAGEMENT SETUP, POWER MANAGEMENT FEATURES, POWER

Impostazione corretta: DISABLED con ACPI attiva, altrimenti ENABLED O MIN SAVINGS

Praticamente tutti i BIOS dispongono della vecchia modalità di risparmio energetico APM (Advanced Power Management). Se BIOS e sistema operativo riconoscono l'ACPI (riquadro su questa pagina), è bene disattivare l'APM (Disabled), meno efficiente e sicura dell'ACPI. Con l'APM il BIOS disattiva i componenti del sistema ma, non avendo la stessa panoramica del sistema operativo, può succedere che metta a riposo i dischi rigidi anche senza aver salvato tutti i dati. La conseguenza sarà un blocco del sistema e/o la perdita di dati. Alcuni BIOS danno la possibilità di attivare o disattivare l'APM, altri offrono tre alternative: MIN SAVING, MAX SAVING e USER DEFINE. Con MIN



Se la scheda riconosce solo la modalità APM, conviene andare sul sito Web del produttore

SAVING la modalità di risparmio energetico subentra normalmente dopo un'ora di inattività del sistema; con MAX SAVING già dopo un minuto. Se si opta per USER DEFINE si ha la possibilità di stabilire dopo quanti minuti di inattività il BIOS dovrà disattivare i componenti del sistema. Si consiglia MIN SAVINGS, perché il funzionamento costante comporta meno usura per le periferiche hardware. La continua attivazione e disattivazione ne riduce invece la durata, e ciò non viene compensato con il risparmio energetico.

20 Ricezione fax a PC spento

Funzione: IRQ/EVENT ACTIVITY DETECT

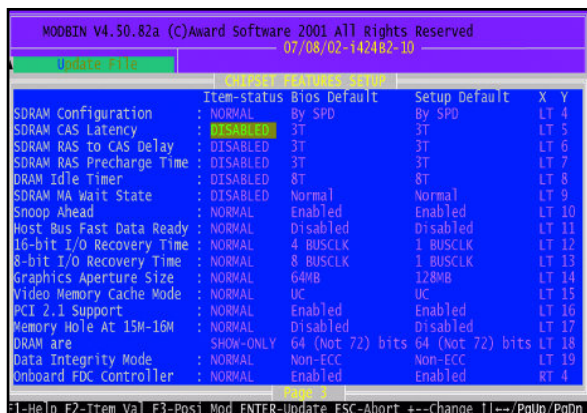
Nome alternativo: SET WAKEUP EVENTS

Nel menu: POWER MANAGEMENT SETUP, POWER MANAGEMENT FEATURES, POWER

Qui si stabilisce quale componente hardware dovrà porre fine al risparmio energetico. Se si dispone di un fax funzionante tramite pc, selezionare l'opzione POWER UP ON LAN/RING, RESUME ON RING o RING WAKE UP. All'arrivo di un fax il pc verrà riattivato.

ACCESSO ALLE OPZIONI NASCOSTE

Dopo aver copiato l'ultimissimo BIOS per la scheda madre, si scopre che il setup è un po' annacquato. Le opzioni più sofisticate non ci sono. Bisogna metterci mano! Per raggiungere i propri obiettivi occorre un po' di intraprendenza e qualche nozione approfondita sul funzionamento del BIOS. E, in più, la disponibilità a rischiare! Le utility destinate a questo scopo, infatti, non garantiscono i risultati promessi e, soprattutto, possono causare problemi anche seri al vostro personal computer. L'ideale sarebbe avere una scheda madre dotata di Dual BIOS.



Con programmi come Modbin i produttori di schede madri stabiliscono quali opzioni del BIOS rendere accessibili

21 Modbin: lo specialista

Se la scheda madre ha un BIOS Award, il programma inglese Modbin per DOS porta alla luce opzioni nascoste. Modbin è prodotto da Award e viene utilizzato dai produttori di schede madri per adattare il setup del BIOS alle proprie necessità. In Internet se ne trovano due varianti: Modbin, utile per il BIOS Award versione 4.x e Modbin6 per la versione 6. L'ultimissima versione di Modbin, la 4.50.82a, è quella che nei nostri test ha funzionato al meglio. Con Modbin6 la versione precedente 1.00.38 si è dimostrata leggermente più affidabile della 1.00.48. Non consigliamo invece Modbin6 2.00 Beta. Se tuttavia il produttore della scheda madre è intervenuto pesantemente nel BIOS, a nulla può nemmeno Modbin. È questo il caso di molte schede Asus. Non resta che provare. Occorre procurarsi la versione aggiornata del BIOS dal produttore della scheda madre. Copiare il nuovo file del BIOS, che di norma ha l'estensione BIN, nella stessa directory di Modbin. Utilizzare Modbin in ambiente DOS e non usare i Codepage, in Windows 95/98/ME premere F8 all'avvio e selezionare PROMPT DEI COMANDI IN MODALITÀ PROVVISORIA. In Windows 2000 e XP avviare da un dischetto di avvio DOS. Con CHANGE BIOS MESSAGE è possibile modificare il messaggio di avvio del BIOS per contrassegnare la versione modificata del BIOS. Particolarmente interessanti sono CHIPSET SETUP DEFAULT (Modbin) e EDIT SETUP SCREEN (Modbin6), dove si stabilisce quali opzioni dovranno essere visibili. Ogni potenziale opzione del setup prevede tre possibilità: se si assegna il valore NORMAL, l'opzione sarà visibile e modificabile. Con SHOW ONLY l'opzione potrà essere vista ma non modificata, mentre se si imposta DISABLE sarà completamente disattivata. Per modificare questi valori in Modbin premere i tasti + e -, in Modbin6 aprire la finestra premendo INVIO. Dopo aver apportato le modifiche salvate il file BIN, in Modbin con UPDATE FILE, in Modbin6 con file, SAVE BIOS. Il nuovo BIOS è pronto per essere inserito nella

memoria flash della scheda madre, senza dimenticare che in assenza di un sistema con un doppio BIOS di protezione ogni modifica errata può impedire il boot del pc. Per questo prendete delle precauzioni.

22 Award BIOS Editor

Il software Award BIOS Editor gratuito e in lingua inglese non è ancora del tutto pronto, ma promette già bene. Questo software di Windows si trova in Internet (340 KB) e raggruppa le principali funzioni di Modbin e Cbrom in una comoda interfaccia. Nella versione attuale è possibile sostituire singoli elementi di un file BIOS caricato nel sistema, modificare la denominazione del BIOS, alla Modbin, nonché visualizzare la videata di setup in una finestra Windows (solo con Award 4.51). Seguiranno modifiche al setup e altro ancora. Altro sostituto di Cbrom è il programma gratuito Award BIOS Manipulator, che però, nel nostro test, non ha riconosciuto molte varianti BIOS (<http://sourceforge.net/projects/awardmod>, per Windows 95/98/ME, 2000 e XP, 1,5 MB).

23 BIOS Patcher

Il nuovo disco rigido più capiente o il processore più veloce non vengono riconosciuti; anzi, mandano il pc in crash. Il produttore della scheda madre non offre alcun update del BIOS. Se il BIOS è Award, per risolvere il problema occorre solo una versione idonea e il software DOS in lingua inglese BIOS Patcher. Questo programma cerca e corregge errori noti, quindi assegna al BIOS un update microcode per CPU Intel in modo che riconosca più processori e abilita opzioni di overclocking nascoste.

Abbiamo trovato BIOS Patcher al sito http://rom.by/articles/BP/index_english.htm. Al momento della ricerca la versione attuale era BP-4RC_F.RAR. Qui si trovano anche i file CBROM.RAR, LHA.RAR e Real_Microcodes.RAR (tutti insieme 90 KB), che servono per l'operazione. Estrarre tutti i file nella stessa cartella, insieme al file del BIOS. Il programma si richiama secondo il modello "<BIOS Patcher><file BIN>", tenendo presente che il vecchio file BIN viene sovrascritto con quello nuovo.

24 Come "riappare" il BIOS

Vi serve un file BIOS da modificare ma non ne trovate neanche uno? Nella maggior parte dei programmi flash è possibile, prima di riversare la nuova versione, leggere il vecchio BIOS della scheda madre e salvarlo come file sul proprio disco fisso. Noi abbiamo spesso salvato il BIOS senza riversarne uno nuovo; tutto dipende dal programma Flash.

Con il programma Flash standard di Award, per esempio, basta salvare una copia del BIOS attuale con "awdfash /pn BIOS.bin" nel file BIOS.BIN.

Dopodiché con un apposito editor potrete cominciare a modificare a piacimento funzioni e opzioni. ■

Gli utenti più esperti o i cosiddetti "smanettoni", piuttosto che acquistare uno dei numerosi pc commercializzati nei computer store di tutta Italia, spesso preferiscono fare tutto da soli e, dopo aver comperato uno a uno tutti i componenti della propria configurazione ideale, si armano di cacciavite e di pochi altri attrezzi per assemblarsi il pc. A ben vedere, infatti, le difficoltà da superare sono davvero poche e basta conoscere e seguire procedure ben precise per riuscire nell'intento. Tuttavia esiste sempre la possibilità che, a causa di problemi di compatibilità più o meno inspiegabili, qualcosa non vada per il verso giusto e, sebbene tutti i componenti siano stati installati correttamente, il pc non funzioni in parte o del tutto. Chi decide per il fai da te, dunque, deve essere consapevole di questi rischi potenziali, anche se a dire il vero sempre meno frequenti.

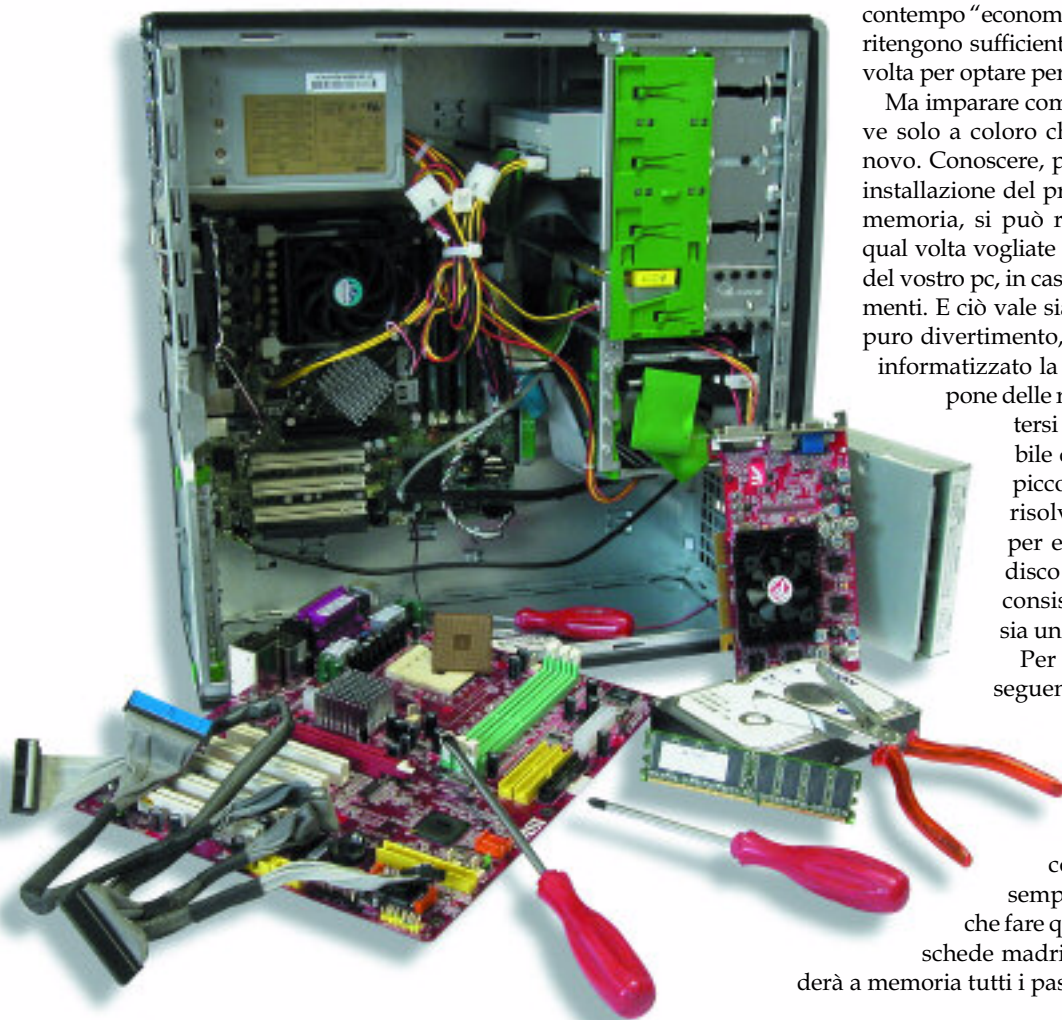
Un sistema pre assemblato, di marca o clone che sia, sulla carta offre ben altre garanzie, se non altro per il fatto che, se qualcosa non dovesse funzionare, all'utente resta sempre la possibilità di pretendere la riparazione o la sostituzione del pc. D'altro canto, però, farsi il pc su

PC

misura può rivelarsi vantaggioso sotto molti punti di vista, a partire da quello economico. Anche ammesso che talune offerte speciali della GDO (Grande Distribuzione Organizzata) siano talvolta imbattibili, l'avere una macchina creata ad hoc per questa o quella applicazione evita sprechi di risorse o configurazioni sovradimensionate. Infatti, più ci si spinge verso settori specifici, per esempio quello dell'editing video, più diviene difficile trovare computer tagliati su misura e al contempo "economici". Va da sé che coloro che si ritengono sufficientemente esperti finiscono talvolta per optare per il fai da te.

Ma imparare come si assembla un pc non serve solo a coloro che vogliono crearne uno ex novo. Conoscere, per esempio, le procedure di installazione del processore piuttosto che della memoria, si può rivelare indispensabile ogni qual volta vogliate effettuare un aggiornamento del vostro pc, in caso di guasti o di malfunzionamenti. E ciò vale sia per chi usa il pc a casa per puro divertimento, sia per chi invece ha ormai informatizzato la propria attività ma non dispone delle risorse necessarie per permettersi un vero e proprio responsabile dei servizi informativi. Nelle piccole realtà professionali saper risolvere un problema causato, per esempio, dalla rottura di un disco fisso, può significare sia un consistente risparmio di denaro, sia un fermo macchina contenuto.

Per questo motivo le pagine seguenti andrebbero sempre tenute a portata di mano. Sebbene le procedure da compiere non richiedano una laurea in ingegneria e, anzi, risultino complessivamente piuttosto semplici da eseguire, chi non ha a che fare quotidianamente con ventole, schede madri e BIOS, difficilmente ricorderà a memoria tutti i passaggi necessari.



di Giuseppe Panici

fai da te

Una guida passo passo, da tenere sempre a portata di mano, per sostituire senza problemi uno o più componenti del computer o per assemblare da zero il vostro sistema ideale in totale autonomia. Perché a volte anche il “fai da te” ha i suoi vantaggi

La lista della spesa

Dal momento che uno dei vantaggi della filosofia del fai da te è quello di poter creare computer per così dire ideali, ossia basati su una configurazione progettata in base alle vostre reali necessità, è inutile dire che la scelta dei componenti è un passaggio fondamentale. Nello stilare la vostra lista della spesa, però, fate attenzione a evitare i già citati problemi di compatibilità, prima di gettarvi sull'offerta del momento, verificate in ogni modo se attorno a questo o a quel prodotto girano voci relative a problemi di vario genere o tipo. Ciò vale soprattutto per le schede madri. Per recuperare informazioni, la Rete è spesso il luogo ideale. Iniziate le ricerche dal sito del produttore, ma passate poi anche ai forum di discussione degli utenti e ai commenti dei consumatori che hanno provato con mano il componente in questione.

Nella scelta non affidatevi poi al solo aspetto “prestazionale”. Non è affatto detto che le performance migliori si raggiungono mettendo assieme senza troppi ragionamenti i “pezzi” più potenti sul mercato. Inoltre, tenete sempre presente il ruolo centrale della scheda madre e verificate la compatibilità con tutti gli altri componenti, anche quelli apparentemente più banali. Infine verificate attentamente le condizioni di garanzia. Non è bello scoprire a posteriori, per esempio, che per vedersi sostituito gratuitamente il disco fisso si debbano aspettare anche due mesi di tempo! Vediamo ora i componenti che non possono mai mancare in un pc.

Case: sebbene si tenda spesso a trascurarne l'importanza, il case o cabinet non è solo il contenitore per i preziosi circuiti elettronici, ma è un elemento fondamentale sia sotto il profilo estetico (ma questo è scontato), sia sotto quello funzionale. Rumorosità, dissipazione, ma anche le possibilità di futuri aggiornamenti o potenziamenti del display, dipendono anche dal cabinet. Da non trascurare poi la questione relativa alla facilità di accesso ai componenti o alla qualità dei materiali utilizzati. Infi-

ne, valutate con attenzione anche la questione dimensioni. Vista la varietà di prodotti sul mercato, l'unico consiglio che ci sentiamo di dare è quello di non scegliere sempre e per forza il case più conveniente, ma, se possibile, di investire almeno qualche euro in più di quelli richiesti per i modelli più economici, dotati di alimentatori integrati di scarsa potenza. In **Figura 1** ne vedete uno di buona qualità. Ricordatevi anche che un processore si cambia, mentre un buon case è come un diamante: è per sempre (o quasi).

Floppy: anche se in teoria dovrebbe essere scomparso dai pc di tutto il mondo già da qualche anno, almeno stando alle specifiche di Intel, il vecchio e caro floppy disk da 3,5 pollici continua a resistere a chi lo vorrebbe pensionare, soprattutto perché il costo di un lettore di questo tipo è ormai davvero basso.

Unità ottiche: di un lettore CD-ROM non si può proprio più fare a meno, anche perché il software viaggia ormai su questo tipo di supporto anche quando ha dimensioni di pochi megabyte. Negli ultimi tempi però, anche i DVD sono tornati di moda, non gra- ►



zie ai lettori ma ai masterizzatori. L'ultima generazione di DVD recorder, compatibili con i formati -R/+R, oltre che prestazioni di tutto rispetto offrono prezzi decisamente abbordabili. Per questo, probabilmente, oggi la soluzione migliore è rappresentata proprio da questo tipo di dispositivi, che si possono a ben vedere definire "universali".

Disco fisso: sul mercato esistono attualmente tre diverse tipologie di dischi fissi. Quelli SCSI, ormai destinati solo a server e workstation; quelli IDE, che hanno raggiunto la piena maturità commerciale e tecnologica; quelli SATA o Serial ATA, che invece rappresentano l'ultima novità. Premesso che le differenze tra queste tre tipologie riguardano principalmente il controller e la gestione dei dati, le cose più importanti da tenere in considerazione restano due: dimensioni e velocità. L'affidabilità resta purtroppo un'incognita anche perché, salvo casi eccezionali, quando si sparge la voce di un modello "fragile" è ormai troppo tardi.



Motherboard: inutile dire che si tratta dell'elemento centrale di qualsiasi computer, ancor più del processore. Per questo motivo la scelta deve essere ponderata con estrema calma, analizzando una a una tutte le caratteristiche tecniche, partendo dal chipset, dal numero di slot di espansione, da quello dei banchi di memoria e da tutte le altre funzioni principali.

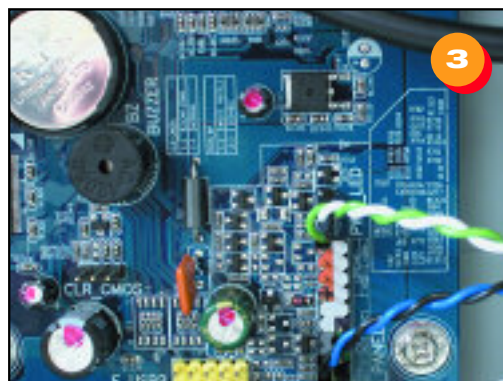
Anche la marca, in questo caso, ha poi la sua importanza. Per evitare che il vostro sistema non diventi rapidamente obsoleto, in generale, è meglio sempre affidarsi a quelle case che continuano a supportare e ad aggiornare le proprie schede madri nel corso del tempo, per esempio sviluppando patch o aggiornamenti del BIOS che aggiungano nuove funzioni o risolvano vecchi e nuovi problemi di compatibilità. Infine, a parità di prezzo e caratteristiche, tenete anche presente la dotazione di accessori. Le schede migliori portano in dote tutti i cavi di connessione, porte aggiuntive e numerosi software.

I ferri del mestiere

Per assemblare un pc da soli e fra le pareti di casa non occorrono molti strumenti di lavoro. Piuttosto è bene ricordare subito due cose. Che si ha a che fare con delicati dispositivi elettronici sensibili, oltre agli urti, anche ai campi magnetici, alle scariche elettrostatiche, all'umidità e talvolta persino al calore. In secondo luogo che il computer, come tutti i dispositivi elettrici, deve essere maneggiato con cautela e precauzione e, in ogni caso, solo da persone consapevoli dei potenziali pericoli. Detto ciò, prima di assemblare un computer procuratevi un set di apposite viti (di solito incluse nella confezione della scheda madre), un paio di buoni cacciaviti (privi di punta magnetica), un braccialetto antistatico e un paio di pinze. Se volete proteggere le vostre mani da graffi e graffiati causati dagli spigoli vivi della maggior parte dei case, infine, non dimenticate di indossare un paio di guanti in lattice.

Processore: anche in questo caso la scelta non è semplice. Oltre alla marca, AMD o Intel, occorre anche scegliere tra numerose CPU diverse non solo per frequenza ma anche per cache o temperature di esercizio. La scelta del processore, pertanto dovrebbe essere effettuata a partire da una precisa analisi delle applicazioni che dovranno essere utilizzate, tenendo ben presente che non sempre la soluzione migliore è quella che offre la maggiore frequenza di clock.

Memoria: purtroppo sono finiti in tempi in cui, almeno per la RAM, non c'erano molte possibilità e l'unica cosa da stabilire era la quantità necessaria per soddisfare le proprie esigenze. Oggi bisogna fare attenzione alla velocità, al tipo, ma anche ad altri fattori, come la latenza o la presenza di un sistema di controllo degli errori. Senza contare poi che in giro si trovano anche partite di moduli di scarsa qualità che, dietro a prezzi da saldi di fine stagione, nascondono problemi di compatibilità o prestazioni inferiori alle aspettative.





Scheda video: qui il vero fattore discriminante si chiama 3D. Chi non si occupa di animazioni tridimensionali, e coloro che i videogiochi non sanno nemmeno cosa siano, possono tranquillamente affidarsi a una delle poche schede che gestiscono in prevalenza il 2D o alle soluzioni integrate in alcuni chipset delle schede madri. Diversamente il dilemma si restringe ormai a due soli grandi produttori: ATI e nVidia. La battaglia a suon di driver e benchmark è così serrata che la scelta tra GeForce e Radeon resta fondamentalmente una questione di gusti e di quattrini. Al momento la società canadese è in vantaggio. L'unico vero consiglio, in entrambi i casi, è quello di puntare sui modelli appena al di sotto dei cosiddetti top di gamma, che in genere sono troppo costosi e dotati di una potenza di calcolo talmente elevata da risultare spesso inutile, almeno con i videogiochi attualmente in circolazione.

Nell'elenco appena visto mancano in realtà altri componenti fondamentali per l'utilizzo del vostro nuovo pc, ma in qualche misura "esterni" al pc stesso. Si tratta ovviamente del monitor, del mouse e della tastiera, che devono anch'essi essere scelti con grande cura. Dalla nostra lista della spesa manca anche la scheda audio (e relativi altoparlanti), perché quasi tutte le schede madri integrano ormai un sottosistema audio e perché, sebbene importante, la capacità sonora di un pc non è fondamentale per il suo corretto funzionamento.



1. Scheda madre

L'assemblaggio di un nuovo pc parte dall'installazione della motherboard all'interno del case. Si tratta di una procedura abbastanza lunga ma non particolarmente impegnativa. L'iter da seguire è lo stesso per desktop e per il tower, con la sola differenza che questi ultimi prevedono di solito il montaggio della motherboard su un pannello metallico posto sul lato destro del case stesso. Questo pannello può essere a slitta, ossia estraibile, o avvitato direttamente al telaio.

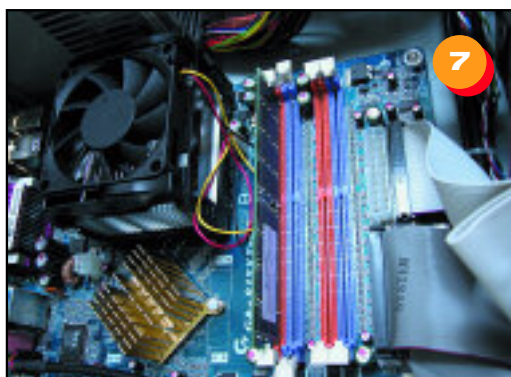
In ogni caso, la prima cosa da fare è individuare i fori su cui dovranno essere inseriti (a vite o con meccanismi a scatto) i supporti su cui si appoggerà la scheda madre, e che dovranno combaciare con i fori per le viti di fissaggio presenti sulla scheda. Questi sostegni non servono solo a bloccare la scheda madre, ma anche per isolare i circuiti dalla lastra metallica di sostegno, così da evitare corto circuiti o altri problemi di natura elettrica. Prima di avvitare



la motherboard, sinceratevi anche di aver sistemato correttamente il frontalino per le connessioni principali (USB, PS/2, parallela, seriale, eccetera) e che la disposizione della motherboard sia coerente con i dispositivi che dovranno essere installati successivamente. Nel serrare le viti, infine, fate attenzione a non urtare o graffiare accidentalmente con il cacciavite le piste della scheda madre.

Ultimata questa operazione, potete tranquillamente inserire il connettore di alimentazione proveniente dall'alimentatore, rispettando l'apposita sagomatura per non invertire le polarità e causare danni irreparabili sia alla motherboard sia ai suoi componenti. Naturalmente, prima di compiere qualsiasi operazione non dimenticatevi di controllare che il pc sia disconnesso dalla rete elettrica e che l'interruttore dell'alimentatore stesso sia posizionato su OFF.

Ora tocca ai temuti cablaggi che gestiscono i LED presenti sul frontale del case, ma anche il reset software e, soprattutto, l'alimentazione ATX (Figura 3). Visto che in questo caso i connettori sono spesso poco intuitivi e i manuali delle schede madri ancor meno chiari, e considerando che i produttori di motherboard sembrano divertirsi sadicamente a posizionare questi connetto- ►



ri lungo i margini delle motherboard (assai scomodi da raggiungere dentro al case), aspettatevi qualche difficoltà in questa operazione. Tranquilli però, in questo caso un collegamento sbagliato non sarà foriero di guasti della scheda, ma solo della sua mancata accensione.

2. CPU e memoria

Una volta ancorata saldamente la motherboard al telaio del case, bisogna occuparsi del processore. Per prima cosa localizzate il socket, sbloccate la leva di fissaggio dei piedini (**Figura 6**) e prendete il processore, avendo cura di toccarlo solo lungo i suoi bordi. Cercate l'indicatore posto in corrispondenza di uno dei quattro vertici e posizionate i piedini della CPU in modo corretto. Ora esercitate una leggera pressione sul processore fino a quando i suoi piedini non saranno "affondati" nel socket. Chiudete la leva di bloccaggio, così da assicurare saldamente la CPU alla scheda madre (**Figura 5**).

Ora procuratevi della pasta dissipatrice e mettetene un po' sul processore, quindi posizionate il dissipatore correttamente su di essa e ancorate quest'ultimo agli appositi agganci posti sulla motherboard. Eseguite questa operazione delicatamente, senza esercitare pressioni sulla CPU. A questo punto collegate lo spinotto di alimentazione della ventola di raffreddamento all'apposito connettore (tachimetrico), di solito denominato CPU_FAN. Quanto alle impostazioni relative al processore, le moderne schede madri non richiedono più di selezionare



manualmente frequenza di bus e moltiplicatore attraverso jumper e dip switch, ma offrono un riconoscimento automatico di questi valori e, in ogni caso, un controllo più o meno sofisticato attraverso il BIOS.

È quindi ora di occuparsi dei moduli di memoria. Iniziate con l'individuare i banchi sulla superficie della scheda madre (**Figura 7**). Quindi verificate prima la loro numerazione, poi le istruzioni riportate nel manuale di installazione della scheda madre. Ora prendete con cura i moduli di memoria e, facendo in modo di toccarne solo i margini laterali, verificate, prima, di aver aperto i due sistemi di bloccaggio posti lateralmente a ogni slot, quindi, che la piedinatura del modulo e dello slot combacino perfettamente. Effettuate una pressione leggera ma decisa sul margine superiore del modulo fino a che non risulterà ben ancorato e i sistemi di bloccaggio si saranno chiusi perfettamente, emettendo un piccolo clic (**Figura 4**).



3. Disco fisso, CD e floppy

Occupiamoci ora di tutti quei componenti che non sono collegati alla scheda madre in modo diretto ma attraverso speciali cavi, come il disco fisso. Innanzitutto bisogna decidere la collocazione fisica di ciascun dispositivo, tenendo presente che, dove possibile, è sempre bene fare in modo che l'hard disk sia sufficientemente lontano dalle altre unità per favorire la circolazione dell'aria. Un disco fisso che opera a temperature non troppo elevate, infatti, offre maggiori garanzie di durata nel tempo. Questo discorso, però, vale quasi sempre per i soli tower: i desktop, sfortunatamente, lasciano poche possibilità in tal senso.

In ogni caso, individuate la gabbia in cui infilare il disco fisso, avendo cura di posizionarlo in modo che i fori posti lungo i suoi lati corrispondano alle fessure presenti sul telaio del cabinet. Ovviamente la porzione posteriore dell'hard disk, quella con i connettori, deve essere facilmente accessibile e non troppo lontana dai connettori della motherboard o dell'alimentatore. Prima ancora di inserire e fissare l'unità con le viti, impostate il jumper (di solito collocato posteriormente o sul lato inferiore dell'unità) in corrispondenza delle posizioni MASTER o SLAVE (**Figura 9**), a seconda della configurazione del vostro pc (vedi

riquadro alla pagina successiva). In ogni caso, almeno un disco fisso, quello destinato a contenere il sistema operativo, deve essere sempre impostato come MASTER, sul canale primario del controller IDE.

Per l'installazione del floppy di solito c'è a disposizione un solo vano con accesso esterno, per cui l'unica cosa da fare è sincerarsi che l'unità sia posizionata in modo che il tasto di espulsione del disco sia accessibile dall'esterno. Prima di inserire il lettore CD/masterizzatore, invece, occorre rimuovere il coperchio che chiude ogni vano libero quindi, con l'aiuto di un cacciavite e una certa cautela per non farsi male alle mani, bisogna rimuovere la barra metallica che in genere blocca l'inserimento del dispositivo. A questo punto fate scivolare il lettore CD dentro al case dall'esterno verso l'interno, fino a quando il suo pannello frontale non sarà correttamente allineato. Ora inserite e serrate bene le viti di ancoraggio sul telaio del cabinet. Anche in questo caso ricordatevi prima di impostare correttamente lo stato, MASTER o SLAVE dell'unità.

A questo punto bisogna procedere al collegamento con l'alimentatore e con la scheda madre. Anche in questo caso non si tratta di un'operazione difficile. I cavi di alimentazione, infatti, sono tutti sagomati in modo tale che non sia possibile invertire le polarità, se non forzando i connettori. I cavi per il trasferimento dei dati, che possono essere sia piatti sia a sezione circolare, sono anch'essi dotati di connettori che mettono al riparo da sbagli e, in ogni caso, dispongono anche di un codice colore che fornisce un'ulteriore garanzia. I cavi IDE, infatti, hanno 40 pin e il numero 1 si trova in corrispondenza del lato colorato di rosso (**Figura 8**). Ultimati i collegamenti, ricordatevi di disporre i cavi in modo che non impediscano la circolazione dell'aria, per esempio ancorandoli con delle fascette al telaio del cabinet, laddove possibile.

4. Schede AGP e PCI

A partire dal 1997, con il debutto del chipset Intel 440LX, le schede video sono migrate su un apposito bus, l'AGP. Si tratta di uno slot, di solito di colore marrone, che è posto tra il processore e gli slot PCI, cui è peraltro allineato e parallelo (**Figura 10**). Dotato di un sistema di bloccaggio, indispensabile specie per le schede più lunghe e pesanti, questo slot è sagomato in modo tale che



Master e slave

Un controller IDE offre sempre due canali, chiamati rispettivamente Primary e Secondary. Entrambi, a loro volta, possono pilotare un massimo di due unità distinte, chiamate in questo caso Master e Slave. Sebbene non esista un'attribuzione ideale dei canali IDE, al momento di creare un nuovo pc vanno tenute presenti tre regole. Per prima cosa al disco fisso principale deve essere assegnata la posizione Primary Master. In secondo luogo, i masterizzatori dovrebbero accaparrarsi lo status di Secondary Master. Mentre un'eventuale seconda unità ottica, per rendere possibile la masterizzazione "on the fly", ossia al volo, deve necessariamente essere posizionata su un canale diverso da quello su cui risiede il masterizzatore, indipendentemente dal suo stato di Master o Slave.



non sia possibile sbagliare l'inserimento della scheda. Procedete in modo analogo a quanto visto con la RAM e posizionate la scheda video in modo che non solo i piedini siano allineati sullo slot, ma che la staffa esterna si inserisca correttamente lungo il retro del case, così che la presa VGA risulti accessibile. Una volta verificate queste condizioni, esercitate una pressione decisa ma non eccessiva per inserire il pettine fino in fondo, quindi fissate la staffa al telaio del case con l'ausilio di un cacciavite (**Figura 11**). Operate allo stesso modo anche con altre eventuali schede PCI, tenendo presente solo altri due fattori: che in questo caso non esistono sistemi di blocco sullo slot e che, a causa della necessaria condivisione degli IRQ, in caso di numerose schede PCI, verificate che non si generino conflitti tra i diversi dispositivi.

Ultimate anche queste operazioni non vi resta che chiudere il pc, collegarlo a monitor, mouse, tastiera e presa di corrente e verificare la corretta accensione del pc. Se tutto fila liscio il passo successivo sarà la corretta impostazione dei parametri e delle opzioni del BIOS. Ma per questo argomento vi rimandiamo all'articolo pubblicato a pagina 248 di questo stesso numero di PC WORLD ITALIA.



A tutto

di Pietro Marocco

Per godersi Internet davvero non basta sottoscrivere una delle tante offerte ADSL, bisogna conoscere pregi e difetti, ma anche trucchi e segreti, di questo tipo di connessione

GAS

Per sfrecciare in Rete, fibra ottica esclusa, c'è praticamente una sola soluzione e si chiama ADSL. Dietro a questa sigla, abbreviazione di Asymmetric Digital Subscriber Line, si cela in realtà il miraggio della banda larga, ossia la possibilità di accedere velocemente ai dati disponibili in Rete. Prima ancora che alle prestazioni, però, il successo che questo tipo di connessione sta riscuotendo si deve essenzialmente al fatto che l'ADSL ha la capacità di trasformare le linee telefoniche per così dire tradizionali (ovvero quelle analogiche) in vere e proprie connessioni digitali. Si tratta di un fattore determinante, perché ciò significa anche che si tratta di una tecnologia economica, ossia che non richiede grandi investimenti in infrastrutture e cablaggi, almeno per quanto riguarda il lato client, ossia gli utenti finali. Dunque, basta il caro vecchio doppino telefonico per sfrecciare in Rete a velocità di gran lunga superiori a quelle garantite da una connessione analogica standard o da una linea ISDN. Un altro significativo vantaggio dei collegamenti ADSL risiede nella loro natura per così dire permanente. Sottoscrivendo un abbonamento di questo tipo, infatti, non è più necessario "collegarsi" a Internet, dal momento che in realtà si è sempre connessi attraverso un IP assegnato dal provider. Ed è questa la ragione per cui l'ADSL non si paga al "consumo", ossia in base agli scatti telefonici, bensì attraverso un canone fisso, una sorta di abbonamento. Un collegamento di tipo permanente, però, ha anche qualche controindicazione in termini di sicurezza.

Almeno in teoria, una connessione di questo genere espone il pc agli attacchi provenienti dalla Rete. Il problema può assumere una certa rilevanza soprattutto per i clienti "professionali", ossia per le piccole aziende che hanno deciso di dotarsi di una connessione ADSL. I pirati, infatti, sono di solito attratti più dai dati contenuti in un server aziendale, piuttosto che da quelli di un "banale" pc di casa.

In ogni caso è buona regola tenere sempre presente questo problema e dotarsi, oltre che dell'antivirus, di un buon firewall, ovvero di un programma che supervisioni costantemente l'utilizzo della connessione a Internet.

La banda garantita

Al momento di scegliere un abbonamento la velocità massima di trasferimento dati può non contare molto. Decisamente più utile è senz'altro verificare un altro dato, ovvero la banda garantita. Si tratta della quantità di dati che possono essere accettati dal provider e dipendono in ultima analisi dalle dimensioni della sua infrastruttura e dalla banda che è disponibile sul backbone di Internet.

Per non incappare in spiacevoli sorprese, pertanto, quando leggete le caratteristiche di un abbonamento, verificate le dimensioni della banda garantita e il numero di utenti tra cui sarà condivisa. A riprova dell'importanza di questo dato, curiosando tra le numerose offerte disponibili on-line, è stato possibile verificare, per esempio, come in molti casi alcuni abbonamenti a 640Kbit/s disponessero in realtà di una banda garantita uguale o di poco superiore a quella di connessioni a 256Kbit/s decisamente più convenienti da un punto di vista economico.

Mi faccio in tre

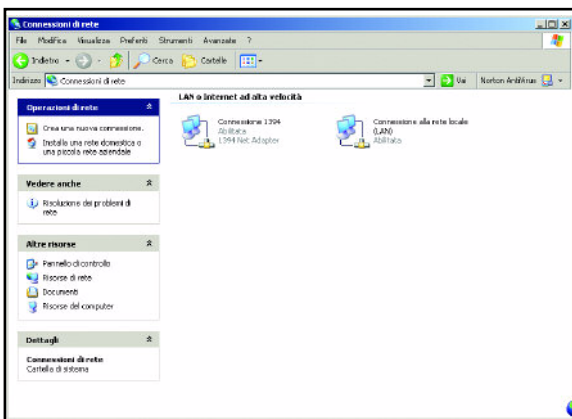
Da un punto di vista tecnologico il segreto delle prestazioni rese possibili dall'ADSL risiede essenzialmente nella suddivisione della linea telefonica in tre distinti canali, ciascuno con una frequenza differente. Il primo, chiamato Downstream, è quello destinato alla ricezione dei dati provenienti dalla Rete, e di solito offre una velocità massima di trasferimento pari a 640 KB/s. Il secondo, Upstream, è quello su cui invece viaggiano i dati in direzione della Rete, per esempio le vostre e-mail, e garantisce una velocità di 128 KB al secondo. Il terzo e ultimo canale è quello destinato alla trasmissione della voce, ovvero alle telefonate, e occupa una porzione minima della banda disponibile.

Più precisamente, un comune doppino in rame supporta uno spettro di frequenze che arriva fino a 1,1 MHz, decisamente molto di più dei KHz utilizzati per il trasferimento della voce. L'ADSL in pratica non fa altro che sfruttare la banda inutilizzata sulle frequenze comprese tra i 64 KHz e 1,1 MHz. Perché il sistema funzioni, però, occorre mantenere separato il segnale ►

sul Web

digitale da quello voce. Per farlo bisogna installare un apposito filtro chiamato Splitter sulla linea ADSL in arrivo dalla centrale telefonica. In questa sede un dispositivo analogo si occupa invece di separare i diversi segnali in arrivo per poi instradarli, nel caso dei dati, su una rete digitale ad alta velocità verso il provider e Internet e, nel caso della voce, verso la tradizionale rete telefonica.

La ragione per cui si parla di velocità massime di trasferimento dati da e per il vostro pc è che, nonostante quasi tutti i principali provider si guardino bene dal dirlo a voce alta, in realtà non esiste alcuna garanzia circa il fatto che, sottoscrivendo un abbonamento standard, come per esempio quelli pubblicizzati in televisione, si abbiano realmente a disposizione 640 KB/s per scaricare dati dalla Rete e 128 KB/s per inviarli.

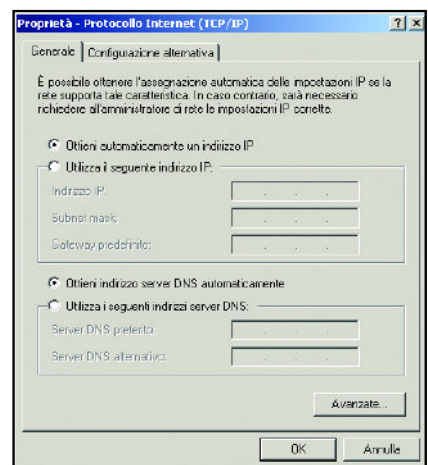
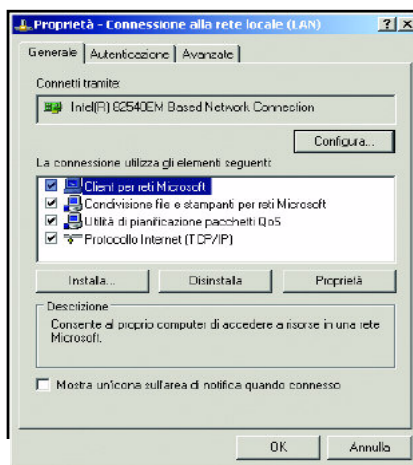


La schermata per creare una nuova connessione di rete

Il limite dei 640 Kilobyte, inoltre, non corrisponde al limite massimo consentito dalla tecnologia DSL, che in realtà è in grado di raggiungere una velocità pari a più del doppio: 1,5 MB/s. A limitare le prestazioni è l'attuale sistema di telecomunicazioni italiano, la cui rete sembra dunque aver bisogno di un rinnovamento.

In ogni caso è dunque importante ricordarsi sempre che nessun provider garantisce il raggiungimento delle velocità di upstream e downstream, e anzi è probabile che in molti casi i 640 Kilobyte tanto agognati restino un miraggio. A ben vedere e stando alle tesi dei più scettici, in teoria in futuro le prestazioni dell'ADSL potrebbero addirittura peggiorare a causa del crescente numero di utenti. In effetti l'ampiezza di banda effettivamente disponibile è davvero difficile da stimare perché dipende, oltre che dal numero di

Alcuni passi per la connessione ADSL



Un tanto al byte

Tutti gli utenti di Internet vogliono navigare al massimo della velocità, ma non tutti utilizzano la Rete allo stesso modo e per la medesima unità di tempo. Ai fanatici del web, infatti, si contrappongono anche coloro che, per esempio, per lavoro sono soliti usare applicazioni Internet per poco tempo al giorno, ma con la massima velocità possibile. Per questo è bene controllare, oltre alla banda garantita, anche se esistono vincoli o limitazioni relative al traffico in entrata o in uscita. Alcune delle numerose offerte ADSL, infatti, sono per così dire a "consumo". Sottoscrivendo questo tipo di contratto l'utente paga un tanto al megabyte. In genere, il provider fissa un limite di traffico in uscita e in entrata passato il quale oltre al canone si deve pagare anche una quota extra ogni tot bit scaricati o inviati in più. Per non cadere in errore a questo proposito tenete presente che l'unità di misura di velocità e traffico sono i Kilobit e non i Kilobyte. Considerando che ogni byte equivale a nove bit, quando ricevete un documento, per esempio, da 10 KB, effettuate un traffico pari a 90 Kbit. Pertanto un limite di traffico di 1 Gigabit al mese, corrisponde a inviare o scaricare poco più di 110 megabyte.

utenti connessi, anche dal traffico sul server remoto e dalla distanza fisica tra il modem ADSL e il provider (che non deve mai superare i cinque chilometri dalla centrale Telecom).

TRUCCHI

ADSL e Linux

Se avete deciso di abbandonare Windows in favore di una delle numerose distribuzioni di Linux, potete tranquillamente continuare a usufruire della vostra connessione ADSL. Anche se esistono diversi modi per effettuare un collegamento di questo tipo sotto Linux, il più diffuso è certamente il PPP over Ethernet (PPPoE), ►

che permette di creare un collegamento punto a punto tramite una rete Ethernet. Per non correre rischi e nonostante il numero di modem USB fornito anche con i driver per Linux sia in costante crescita, è sempre meglio affidarsi a un dispositivo con interfaccia RJ45, da collegare alla scheda Ethernet nel vostro pc.

Una volta sistemata ogni questione relativa ai requisiti hardware, bisogna concentrarsi sui software necessari e sulle relative operazioni di configurazione.

Per prima cosa scaricate il programma Rp-pppoe (per esempio all'indirizzo www.roaringpenguin.com/pppoe/rp-pppoe-3.5.tar.gz), indispensabile per completare con successo l'operazione. Quindi occupatevi della scheda di rete. Verificate che il sistema operativo l'abbia riconosciuta correttamente, ma che non abbia già provveduto ad assegnare un IP. Se necessario, impostate correttamente la scheda di rete caricando il modulo del kernel relativo attraverso il comando MODPROBE.

A questo punto accertatevi, con il comando DMESG, che un'interfaccia di rete sia disponibile (per esempio eth0), prima di passare all'installazione di Rp-pppoe. L'unico requisito necessario è la presenza del modulo PPPD in versione 2.3.7 o successiva. Ora, prima di proseguire è meglio spostare in un'altra directory il file /ETC/PPP/OPTION per evitare problemi in caso di conflitti. Adesso procedete nel modo seguente:

```
* Decomprimete il file RP-PPPOE-3.5.TAR.GZ in una cartella (per
esempio /usr/local/src):
lnxbox1:/usr/local/src# tar xfvz rp-pppoe-3.5.tar.gz

* Entrate nella cartella appena creata:
lnxbox1:/usr/local/src# cd rp-pppoe-3.5

* Eseguite il comando ./go
lnxbox1:/usr/local/src/rp-pppoe-3.5# ./go
```

Lo script di installazione richiede innanzitutto la username dell'account ADSL. Quindi viene richiesto di indicare l'interfaccia di rete che è collegata al modem ADSL. La terza domanda permette di stabilire se la connessione debba o meno restare sempre attiva.

Dopo avere impostato i DNS (se richiesto dal vostro account) digitate per due volte di seguito la password del vostro account. Dopodiché avrete la possibilità di impostare un firewall preconfigurato in diversi modi.

Ultimate tutte le impostazioni procedete al salvataggio delle modifiche e, finalmente, potrete cominciare a utilizzare la vostra connessione ADSL. Rp-pppoe, infatti, si occupa automaticamente di creare gli script per la connessione. Con Adsl-start verranno avviate le connessioni; con Adsl-stop potranno essere fermate; infine, con Adsl-status è possibile monitorare le attività.

Protocollo PPOE

Uno dei modelli di modem ADSL più diffuso in Italia è lo Speed Touch USB Manta di Alcatel adottato per lun-

La Rete per tutti

Un altro dei motivi del successo delle connessioni ADSL risiede nel fatto che attraverso un solo accesso a Internet di questo tipo si possono in realtà collegare al web fino a cinque computer contemporaneamente. Una caratteristica di questo genere rende le connessioni ADSL particolarmente attraenti agli occhi, per esempio, dei responsabili informativi dei piccoli uffici. Per questa ragione alcune offerte di abbonamento al posto del tradizionale modem USB o ethernet offrono in noleggio un router. Per mezzo di questo dispositivo, infatti, si può condividere l'accesso alla Rete tra più pc, anche se è bene chiarire che la quantità di banda a disposizione non varia e che quindi i 640 Kb/s saranno divisi tra tutti i sistemi collegati in rete.

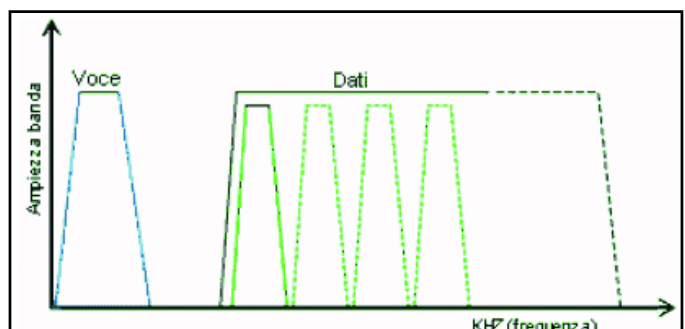
go tempo da molti provider come dispositivo in comodato nei contratti ADSL. Questo modem offre buone prestazioni ma risulta un po' complesso da gestire se si intende connettersi alla Rete tramite il protocollo PPP over Ethernet. Ecco come fare.

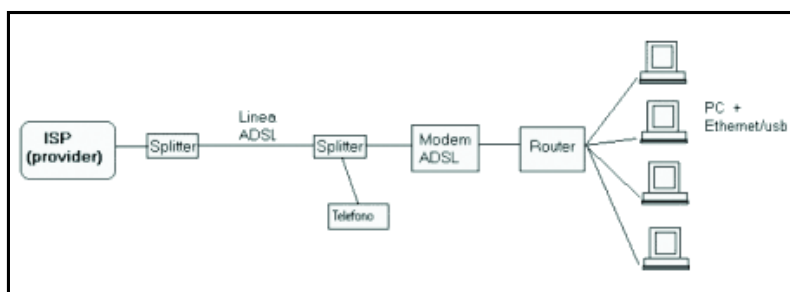
Innanzitutto, occorre modificare il registro di configurazione di Windows, ricorrendo a Regedit (digitate REGEDIT dalla finestra di comando ESEGUI dal menu START di Windows). Seguite il percorso HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ALCATEL\SPEED TOUCH USB\ PHONEBOOK e aprite la cartella 0001. Sulla parte destra dello schermo saranno visualizzate alcune voci, tra cui una denominata Encapsulation Mode. Fate clic su questa voce con il tasto destro e selezionate la voce MODIFICA. Sostituite il valore 0 con 1, quindi fate clic su OK.

Ora, selezionate la cartella Driver (sulla sinistra) e poi fate clic con il tasto destro del mouse sulla voce DRIVER TYPE (che trovate sulla destra). Dal menu contestuale selezionate la voce MODIFICA e, nuovamente, sostituite il valore 0 con 1.

A questo punto fate clic sul tasto OK, chiudete Regedit e riavviate il computer: come potrete vedere, lo Speed Touch USB sarà in grado di connettersi con il protocollo PPoE.

La differenza tra la trasmissione di dati e voce in una linea ADSL





Dal provider al pc di casa, l'ADSL ha bisogno di pochi elementi per funzionare

USB e chipset VIA

Tra qualche motherboard e alcuni modem ADSL USB privi di un sistema di alimentazione esterno si possono verificare problemi di incompatibilità. La causa deriva proprio dalla difficoltà di erogare la quantità di corrente necessaria al corretto funzionamento del modem. In particolare, il problema si verifica più di frequente con le mainboard dotate di chipset VIA, soprattutto quelle della famiglia KT133.

Dopo numerose prove siamo giunti a questa procedura che ha risolto la maggior parte dei casi da noi testati; resta inteso che questa è rivolta proprio agli utenti che utilizzano schede madri con chipset VIA. Per risolvere il problema, esistono diverse possibilità, ma in ogni caso è indispensabile partire dalla ricerca di appositi aggiornamenti del BIOS o altre patch messe a disposizione a questo scopo dai principali produttori di schede madri, come per esempio nel caso di Asus per la sua A7V (www.asus.com.tw/support/download/download.aspx). Una volta scaricato l'aggiornamento del BIOS procedete con il download dei driver 4 in 1 di VIA, assolutamente indispensabili per risolvere il problema. Avviate l'installazione scegliendo la voce INSTALL IN STANDARD MODE e spuntate la voce ACTIVE DMA. Ora riavviate il sistema e aggiornate il BIOS della scheda madre seguendo le istruzioni fornite dal produttore. Completate le operazioni spegnete il pc e riavviate lo avendo cura di premere il tasto CANCEL (o un'altra combinazione di tasti) in modo da poter accedere al BIOS. Qui, disabilitate tutte le voci inerenti il risparmio energetico e impostate ogni opzione relativa all'ottimizzazione delle prestazioni in modalità NORMALE. Ora salvate le modifiche e uscite: il problema dovrebbe essere così risolto, almeno per chi usa Windows XP.

Gli utenti delle versioni 98 e 2000 del sistema operativo Microsoft, invece, dovranno installare una ulteriore patch realizzata da VIA (sul SERVICE DISC) per non dover vedere più la propria connessione ADSL "addormentarsi" sul più bello.

A tutta velocità

Tweakmaster è un programma decisamente utile per coloro che vogliono sempre avere il massimo della velocità possibile per navigare.

Questo software, infatti, opera ottimizzando i valori di MaxMTU (Maximum Transmission Unit), RWIN (TCP Rcv WINDOW) e TTL (Time To Live), così da sfruttare al cento per cento ogni bit disponibile.

Rispetto ad altri prodotti simili, Tweakmaster si differenzia positivamente poiché tra le sue opzioni annovera anche la gestione dei DNS, ossia permette di aumentare la velocità di caricamento delle pagine visitate memorizzando l'indirizzo IP dei siti che le ospitano. Questa operazione, inoltre, viene effettuata automaticamente attraverso l'im-

portazione degli indirizzi presenti nei Preferiti e nella cache di Internet Explorer.

Scaricabile dal sito ufficiale www.tweakmaster.com in due versioni (shareware e pro) è compatibile con tutte le versioni di Windows e viene fornito insieme a Du Meter, un ottimo programma che indica la velocità in downstream e upstream.

Un altro punto di forza di Tweakmaster è rappresentato da una serie di wizard che permettono a chiunque, meno esperti compresi, di configurare ogni parametro senza difficoltà e in pochi istanti.

Più precisamente, questa procedura automatica consente tre differenti tipi di configurazione. Scegliete quella che fa più al caso vostro e, con l'aiuto di un sistema di test, verificate le prestazioni. Una volta riavviato il sistema, però, dovete ancora compiere due operazioni: nella sezione ADVANCED OPTIMIZATION attivate l'opzione BLACK HOLE RUTER DEDECTION, mentre in quella DNS, ►

Statico o dinamico?

Molti provider nazionali offrono la possibilità di scegliere tra due differenti tipi di indirizzi IP, statico o dinamico. Detto che l'IP è il numero che permette di identificare qualsiasi computer in Rete, server o client che sia, entrambi i tipi di indirizzi offrono pro e contro.

L'IP dinamico viene fornito a ogni nuova connessione al web dal provider e dunque varia di volta in volta. Ciò non permette dunque di far sì che il nostro pc sia sempre rintracciabile in Rete, il che non è sempre un male, specie se si parla di sicurezza. Hacker o pirati, infatti, hanno decisamente più di una difficoltà a raggiungere i vostri dati attraverso Internet se, per così dire, traslocate ogni volta che vi collegate alla Rete. Di contro, però, l'aver un IP dinamico non vi consente di installare un piccolo web server tra le pareti di casa per ospitare un sito in modo del tutto indipendente. A questo proposito tenete però presente che la banda messa a disposizione da un normale abbonamento ADSL non sarà sufficiente per allestire un sito destinato a un elevato numero di accessi, ma al massimo a un piccolo sito personale, meglio se in puro HTML. Inoltre, ricordatevi che per avere un IP statico occorre di solito pagare un extra nell'abbonamento.

Tutte le facce della DSL

Asymmetric digital subscriber line (ADSL)

L'asimmetria di questo tipo di DSL deriva dal fatto che la quantità di banda a disposizione è maggiore in fase di download (downstream) che in fase di trasmissione (upstream). Questa asimmetria, insieme alla caratteristica di essere sempre in linea, rende questa tecnologia particolarmente adatta per le connessioni Internet da casa o dai piccoli uffici.

ADSL Lite

È una versione a bassa velocità della normale ADSL, che elimina la necessità da parte degli operatori telefonici di installare e mantenere lo splitter (il dispositivo di sdoppiamento della linea), così da semplificare l'installazione e ridurre i costi.

Rate-Adaptive Digital Subscriber Line (R-ADSL)

R-ADSL opera alle medesime velocità trasmissive della normale ADSL, ma è in grado di adattarsi in modo dinamico. In parole semplici con l'R-ADSL è possibile connettersi lungo linee diverse, a velocità differenti.

High Bit-Rate Digital Subscriber Line (HDSL)

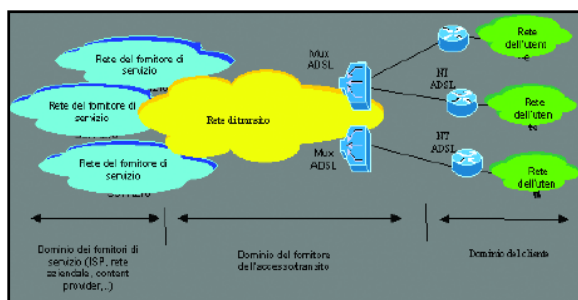
Si tratta di una tecnologia di tipo simmetrico, oltretutto capace di garantire la medesima ampiezza di banda sia in fase di downstream che di upstream. Grazie alla sua elevata velocità (compresa tra 1,544 e 2,048 Mbps), gli operatori delle telecomunicazioni europei preferiscono l'HDSL alle linee T1/E1.

Single-Line Digital Subscriber Line (SDSL)

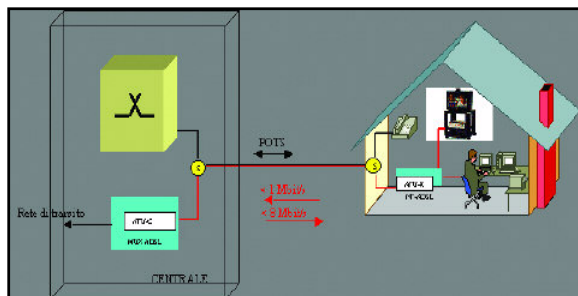
Anche la tecnologia SDSL supporta le trasmissioni simmetriche T1/E1, ma differisce dall'HDSL per due aspetti: usa un solo doppino e ha una portata massima che arriva fino a circa tre chilometri.

Very High Bit-Rate Digital Subscriber Line (VDSL)

La tecnologia VDSL è la più veloce della famiglia, grazie a valori compresi tra 13 e 52 Mbps in download e tra 1,5 e 2,3 Mbps in trasmissione. Si tratta di una valida alternativa alla fibra ottica, ma la distanza massima consentita è al massimo di 1 chilometro.



Sopra: lo schema del percorso seguito dai dati in una connessione ADSL. Sotto: l'arrivo nel pc di casa



alla voce OPTIONS, spuntate ENABLE DNS e AUTOMATICALLY ADD HOST NAMES FROM EXPLORER.

Infine, in corrispondenza della voce UPDATE, inserite l'intervallo di tempo con cui il programma deve aggiornare gli indirizzi host del proprio server.

Ora tutto è pronto per funzionare.

Forzare la scheda

Sia che utilizziate un modem, sia un router ADSL di tipo Ethernet, esiste una procedura molto semplice che permette sia di allestire una LAN, sia di migliorare il dialogo tra scheda di rete e dispositivo ADSL. Ancor prima di vedere quali operazioni bisogna compiere a questo scopo è utile ricordare due cose decisamente importanti. Innanzitutto che gli indirizzi IP riservati alle reti locali, per convenzione sono del tipo 10.X.X.X oppure 192.168.X.X. In secondo luogo, affinché in RISORSE DI RETE siano visualizzati correttamente i pc appartenenti alla rete locale, occorre che tutti i computer in questione siano stati configurati con la medesima classe di IP, la stessa subnet mask e identico Gruppo di Lavoro. Detto ciò, prima di cominciare a modificare le impostazioni di rete del vostro pc, sinceratevi di avere a portata di mano il CD originale con il sistema operativo, indispensabile per concludere la procedura che segue. Ora, nella finestra così visualizzata, cercate la voce PROTOCOLLO INTERNET (TCP/IP), selezionatela con il mouse, quindi fate clic sul pulsante PROPRIETÀ. Nella schermata delle proprietà del protocollo TCP/IP, selezionate con il mouse la voce UTILIZZA IL SEGUENTE INDIRIZZO IP e impostate correttamente i valori che seguono.

Alle voci INDIRIZZO IP e GATEWAY PREDEFINITO inserite gli IP in base al modem/router in vostro possesso, mentre la voce SUBNET MASK deve essere impostata su 255.255.0.0. Ora fate clic sul pulsante OK. In qualche caso a questo punto Windows potrebbe chiedervi di inserire il CD originale per installare alcuni componenti aggiuntivi. Ultimata questa operazione siete pronti per sfruttare al cento per cento la vostra connessione ADSL.

Le risorse del pinguino

Completata l'installazione di Linux non resta che ottimizzare la configurazione hardware con driver e interventi mirati sul sistema. Ecco cosa dovete fare

di Luca Fighini

Perché un sistema operativo venga diffusamente adottato e utilizzato è necessario che sia in grado di riconoscere, gestire e configurare senza problemi l'hardware installato nel pc. Per Linux solo da poco tempo le distribuzioni dispongono di routine di installazione molto efficienti, dotate di un accurato motore di riconoscimento e di configurazione dei dispositivi, e di un database di driver sufficientemente esteso per gestire correttamente le periferiche disponibili.

Le versioni destinate al grande pubblico, come Suse, Mandrake e Red Hat per citare quelle maggiormente rivolte all'ambito domestico, assicurano un elevato grado di riconoscimento dell'hardware. E la configurazione dei dispositivi avviene in modo trasparente per l'utente, spesso ricorrendo a driver generici per gestire in modalità compatibile le periferiche più importanti e sovente più difficili da rilevare (come la scheda video, quella audio e la motherboard). Altre versioni del sistema operativo open source hanno mantenuto un'impostazione tradizionale e fedele alla filosofia delle prime edizioni, ovvero una routine di installazione spoglia e rudimentale, ambientata in interfacce a caratteri dall'impostazione essenziale, in cui l'utente è chiamato a individuare e con-

figurare manualmente l'hardware. A questa seconda categoria appartiene la Debian, dotata di una procedura di installazione molto impegnativa, soprattutto nella porzione che riguarda la gestione delle periferiche, che obbliga a una conoscenza di Linux e dell'hardware piuttosto approfondita. In questi casi, inoltre, è facile sbagliare e pregiudicare il corretto funzionamento del sistema, poiché impostando parametri non corretti si rischia di incorrere in malfunzionamenti imprevisti.

D'altra parte, Linux sfrutta sapientemente le risorse del pc e non richiede una configurazione di fascia alta per ottenere prestazioni interessanti. La peculiarità del sistema operativo è infatti la scalabilità: bastano una CPU di fascia media e una dotazione minima di memoria (almeno 64 megabyte) per utilizzare in modo soddisfacente la maggior parte dei software disponibili. All'aumentare delle potenzialità del pc, le prestazioni salgono, con indubbi vantaggi sull'efficienza d'uso e di elaborazione. Per contro, utilizzare Windows XP con meno di 128 MB e una CPU non particolarmente brillante è quasi impossibile.

Il pannello di controllo integrato nella Red Hat





La configurazione

Al termine dell'installazione si dispone di un sistema funzionante ma, come avviene in Windows, anche in Linux è necessario intervenire per ottimizzare la configurazione in base alle specifiche esigenze.

Il sistema operativo open source eredita da Unix i criteri di gestione dell'hardware. Ciascun dispositivo è associato a un driver, che ha funzioni differenti da quelli di Windows. Per la piattaforma di Microsoft sono necessari gruppi di strumenti per riconoscere e configurare il comportamento di una periferica, perciò i driver fanno "sentire" la presenza dell'hardware e lo amministrano. In Linux l'insieme dei driver costituisce un'astrazione del pc: il kernel accede direttamente al file associato a una periferica per instradare le richieste e ricevere le risposte, ma non opera direttamente sul dispositivo e non si preoccupa di determinarne l'effettiva natura. Non importa quali periferiche siano realmente disponibili: i driver recepiscono le istanze del nucleo, le instradano e gesti-

scono l'interfaccia con le periferiche vere e proprie. Per esempio, il floppy disk per essere utilizzato deve essere montato, ovvero bisogna associare al file `fd0` (che identifica l'unità a dischetti) presente nella cartella `/DEV` un ulteriore file `/MNT/FLOPPY`, dove vengono copiati i dati memorizzati sul supporto. A questo punto si opera sulla directory del disco fisso contenente l'immagine del dischetto e solo quando si smonta l'unità (che elimina il collegamento stabilito) vengono effettivamente attuate le modifiche sul floppy disk. Allo stesso modo, anche se in modo ben più complesso e articolato, avvengono le comunicazioni tra il pc e Linux. I driver sono gestiti da demoni (daemon), ovvero processi operanti in background che si occupano di intercettare e amministrare efficacemente le richieste del sistema, del kernel e degli applicativi affinché l'interazione tra utente, sistema operativo e periferiche avvenga in modo corretto.

Pannelli di controllo

Il pannello di controllo della KDE è fra le prime risorse da utilizzare per visualizzare l'elenco delle periferiche installate e per personalizzare l'interfaccia e la configurazione del sistema operativo. La lista fornisce in dettaglio il file assegnato dal sistema operativo a ciascun dispositivo. Per esempio, il disco fisso primario è associato al file `/DEV/HDA`, il secondario a `/DEV/HDB` e il lettore ottico sul secondo canale EIDE impostato come master sarà `/DEV/HDC`. Inoltre, il pannello di controllo della KDE permette di configurare l'aspetto dell'interfaccia grafica, di aggiustare il funzionamento dei componenti e dei servizi, di accedere alle opzioni di sicurezza, di definire le connessioni di rete e di modificare il risparmio energetico.

La corrispondente versione dell'interfaccia Gnome è il Gconf, un utile pannello simile a quello di Windows, che raccoglie in forma grafica i collegamenti per attuare le medesime impostazioni disponibili nella KDE.

A questi strumenti standard si affiancano una serie di centri di controllo sviluppati dai produttori e inseriti a corredo del sistema operativo per facilitare gli utenti mediante procedure guidate e routine già pronte. Il ►

Forzare la password di linux

Durante la fase di installazione, il sistema operativo chiede di inserire le password per autenticarsi come root (l'amministratore del sistema) e di generare un profilo utente per utilizzare senza rischi il pc. Può accadere di dimenticare la password di root, pregiudicando così l'accesso al sistema con i privilegi più elevati possibili, necessari per configurare, impostare e mantenere Linux. Inoltre, anche effettuando il log-in come utente standard non è possibile agire sulla configurazione di root, perché si dispone di diritti di accesso inferiori.

Per aggirare il problema si possono sfruttare alcuni comandi inseribili alla riga di comando del boot loader. Per comodità descriveremo la procedura supponendo che LILO si occupi di avviare Linux, allo stesso modo si può operare con Grub. Al prompt di avvio digitate `LINUX SINGLE` per forzare l'avvio del sistema operativo in modalità semplice. In molti casi questo può essere sufficiente per aggirare la richiesta di log-in come root e viene proposto di inserire una nuova password cancellando quella dimenticata.

Oppure, qualora questo non capiti, basta premere la combinazione di tasti `CONTROL+C` per trovarsi alla riga di comando e modificare la parola chiave con `PASSWD`. Ma perché questa procedura funzioni è necessaria anche una buona dose di fortuna. Maggiori possibilità di successo si hanno digitando `LINUX INIT=/BIN/BASH` al prompt di LILO, con cui si comunica al boot loader di caricare solo la console dei comandi evitando di avviare tutti i servizi collaterali. Si viene accolti da un prompt dei comandi, ma prima di procedere bisogna montare il file system in modalità di scrittura (Linux lo carica solo in lettura) con il comando `MOUNT` o con `REMOUNT,RW /`. A questo punto, inserendo l'istruzione `PASSWD` si può modificare la password di root immettendone una nuova indipendentemente da quella vecchia. Non è ancora il momento di riavviare il sistema, prima bisogna salvare le modifiche con il comando `MOUNT` o `REMOUNT,RO /`. A questo punto reinizializzando il sistema e procedendo al caricamento normale di Linux si può effettuare il log-in di root immettendo la nuova password.

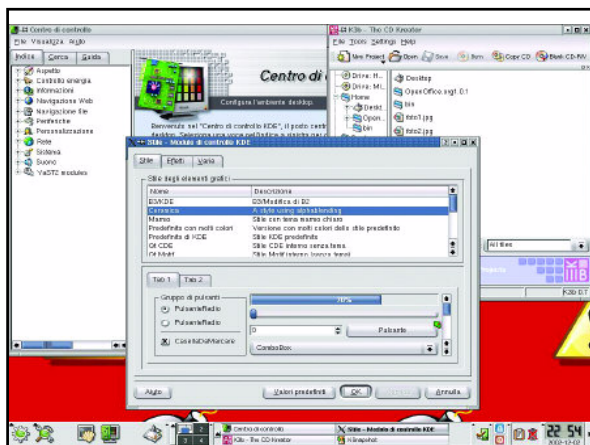
Mandrake Control Center è il pannello di gestione e amministrazione inserito nella Mandrake, caratterizzato da una struttura graficamente curata e organizzata per rendere il più possibile amichevole e intuitivo l'accesso alle risorse del sistema. Oltre che sull'hardware si può intervenire sui servizi del sistema, configurare agilmente l'accesso a Internet, installare pacchetti e software aggiuntivi e impostare i parametri di boot e di montaggio delle unità.

L'alternativa proposta da Suse è Yast2, una delle migliori soluzioni disponibili, che si occupa anche della fase di installazione della distribuzione tedesca. Anche in questo caso l'interfaccia è stata studiata per assicurare un'estrema facilità d'uso; nelle sezioni sono previste procedure guidate di configurazione e il rilevamento automatico delle periferiche. Per esempio, per configurare l'accesso a Internet via ADSL o ISDN due wizard dedicati si occupano di

rilevare i modem installati e mettono a disposizione l'interfaccia per immettere i parametri di collegamento. Inoltre, è disponibile un aggiornamento del sistema sia da supporto ottico sia da Internet, mediante le risorse on-line e utilizzando il sito FTP di Suse.

Il centro di controllo di Red Hat adotta un'impostazione simile a quello di Windows e comprende, in forma più essenziale e professionale, i collegamenti alle utility per accedere alle impostazioni di sistema riguardanti l'hardware, il software e i servizi disponibili. Altre distribuzioni, come la Debian, la Knoppix e la Slackware si affidano principalmente agli strumenti offerti dalle interfacce, mentre Linux emula le utility disponibili in Windows con una serie di risorse di configurazione che ricalcano la filosofia del sistema operativo per pc più diffuso.

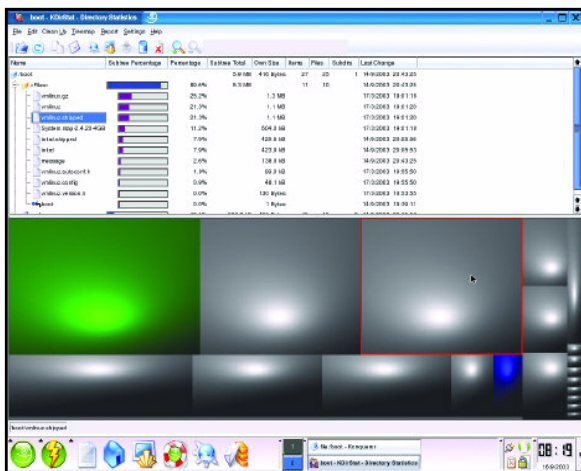
Tutto sotto controllo con le risorse fornite dalla KDE



Driver per ogni esigenza

Se le varie distribuzioni mettono a disposizione validi strumenti per visualizzare lo stato del sistema e adattarlo alle proprie esigenze, spesso è necessario installare periferiche non previste dal database di driver che accompagna la distribuzione, oppure utilizzare driver ottimizzati per attivare funzionalità particolari, come quelle 3D delle schede grafiche. Dai siti di Nvidia (www.nvidia.com/linux) e ATI (www.ati.com) si possono scaricare i file per attivare in Linux le capacità grafiche dei GeForce e dei Radeon. Allo stesso modo, i maggiori produttori di componenti hardware forniscono sui propri siti i driver per Linux.

Inoltre esistono diversi siti con driver e informazioni su come configurare periferiche e dispositivi. Linuxant (www.linuxant.com/drivers) comprende tutto il necessario per installare e configurare i modem con chip Conexant; Linmodems (www.linmodems.org) dispone di tut-



Una rappresentazione grafica delle dimensioni dei file

te le informazioni per usare qualsiasi modem con il sistema operativo open source. Uno dei siti più utili in assoluto è www.linuxcompatible.org, che comprende una lista delle periferiche compatibili con Linux e fornisce suggerimenti o indirizzi utili per installarle. Altra fonte indispensabile è il portale dedicato ai driver di Sourceforge (<http://linuxdrivers.foundries.sourceforge.net>), uno dei siti più importanti dedicati al mondo dell'open source, che ospita news e forum utili per rintracciare i file necessari per configurare praticamente qualunque dispositivo. Infine, nel mare magnum dei siti dedicati a Linux si cita <http://www.linux-drivers.org>, che offre una raccolta dettagliata e ordinata per tipologia di periferica e comprende tutto l'hardware collegabile al pc.

I driver scaricabili vengono forniti in formato compresso in RPM o eseguibile, come quelli con estensione RUN di Nvidia. In questo caso, se il file è compresso aprite l'archivio salvandone il contenuto in una cartella dedicata. A questo punto ci si può trovare di fronte a un file RPM o a uno da compilare. Nel primo caso, al prompt della console dei comandi digitate `RPM -i <NOME DEL FILE>.rpm`; aggiungendo l'opzione `-FORCE` si obbliga a rimpiazzare il vecchio driver con quello nuovo. In alcune distribuzioni, come la Suse e la Mandrake, agendo sul file RPM si avvia il gestore dei pacchetti che si occupa di trattare opportunamente l'oggetto e di installare i componenti necessari. Qualora il file sia in formato diverso, è necessario compilarlo utilizzando il comando `SH <NOME DEL FILE>` e successivamente seguire le indicazioni a video. In entrambi i casi, al termine dell'operazione, è necessario avviare nuovamente la configurazione di Xfree86 (utilizzando i pannelli di controllo della distribuzione) per configurare il gestore della shell grafica selezionando i nuovi driver ottimizzati.

Nel caso del modem, della stampante o della scheda audio (altre situazioni tipiche), la procedura rimane sostanzialmente identica, ma al termine della copia dei file è necessario configurare il componente di Linux pre-

posto alla loro gestione indicandogli di usare i nuovi driver al posto di quelli vecchi o generici. Nei casi citati si tratterà di intervenire sul modulo di connessione remota, sul processore di stampa e nel pannello del multimedia.

Aggiornamento del kernel

Linux, essendo un sistema operativo modulare, può essere aggiornato anche in modo più approfondito. Si può scaricare la versione più recente del kernel dal sito ufficiale www.kernel.org e installarla nel sistema, avvalendosi così dei miglioramenti e delle ottimizzazioni apportate. Si possono reperire due tipi di nucleo: l'ultimo della serie 2.4, utilizzato in tutte le distribuzioni commerciali, e i primi della nuova edizione 2.6. Al momento quest'ultima serie è ancora in fase preliminare. Aggiornando il kernel si possono ottenere benefici in termini di prestazioni, compatibilità, funzionalità e supporto delle periferiche più recenti, come quelle USB, Firewire e wireless, ma questa pratica richiede qualche cautela perché in caso di problemi si pregiudica l'uso del sistema. È quindi consigliabile effettuare un backup dei dati prima di procedere.

Su Kernel.org si può reperire il file con il nuovo nucleo in formato compresso (TAR.GZ e TAR.BZ2), dalle dimensioni anche di 30 MB. Nel momento in cui si scrive sono disponibili l'ultima versione della serie 2.4 e le prime release della recentissima 2.6. Non è necessario effettuare il download in Linux, si può procedere da Windows e riversare il file su CD. Successivamente accedete al sistema operativo open source e copiate l'oggetto sul disco fisso nella cartella personale.

Supponendo che il kernel sia contenuto nel file `KERNEL-2.6.0-TEST.TAR.BZ2`, decomprimete il file con il comando `TAR ZXVF KERNEL-2.6.0-TEST.TAR.BZ2`. Viene creata una directory con lo stesso nome del file: spostatevi al suo interno con il comando `CD KERNEL-2.6.0-TEST` e digitate `MAKE XCONFIG` per selezionare i moduli da installare. Dopo avere salvato le opzioni scelte in un file con estensione `CONFIG`, verificate che i componenti non richie-

I kernel disponibili sono diversi, il più aggiornato è il 2.6

The Linux Kernel Archives

Welcome to the Linux Kernel Archives. This is the primary site for the Linux kernel source, but it has much more than just kernels.

Protocol	Location
HTTP	http://www.kernel.org/pub/
FTP	ftp://ftp.kernel.org/pub/
RSYNC	rsync://rsync.kernel.org/pub/

The latest stable version of the Linux kernel is: **2.4.22** 2003-08-25 11:48 UTC [E V V I C ChangeLog](#)

The latest prepatch for the stable Linux kernel tree is: **2.4.23-pre5** 2003-09-21 20:21 UTC [V V I C ChangeLog](#)

The latest snapshot for the stable Linux kernel tree is: **2.4.22-bk27** 2003-09-30 09:50 UTC [V V I](#)

The latest beta version of the Linux kernel is: **2.6.0-test6** 2003-09-28 01:46 UTC [E V V C](#)

The latest snapshot for the beta Linux kernel tree is: **2.6.0-test6-bk2** 2003-09-30 11:31 UTC [V](#)

The latest 2.2 version of the Linux kernel is: **2.2.25** 2003-03-17 14:15 UTC [E V](#)

The latest 2.0 version of the Linux kernel is: **2.0.39** 2001-01-09 21:29 UTC [E V V I](#)



linux-1.00.tar.gz	15-Feb-1995 12:14	1K
linux-1.00.tar.gz	15-Feb-1995 12:14	20K
linux-1.00.tar.gz	02-Sep-1994 11:40	1K
linux-1.00.tar.gz	02-Sep-1994 11:40	14K
linux-1.00.tar.gz	27-Aug-1996 20:46	21K
linux-1.00.tar.gz	27-Aug-1996 20:46	1K
linux-1.00.tar.gz	17-Jul-1995 00:26	1K
linux-1.00.tar.gz	17-Jul-1995 00:26	1K
linux-1.00.tar.gz	10-May-2003 05:00	35K
linux-1.00.tar.gz	10-May-2003 05:00	2K
linux-1.00.tar.gz	21-Apr-2000 09:55	1K
linux-1.00.tar.gz	21-Apr-2000 09:55	6K
linux-1.00.tar.gz	29-Jun-2003 12:28	70K
linux-1.00.tar.gz	29-Jun-2003 12:28	1K
linux-1.00.tar.gz	09-Apr-2002 19:34	6K
linux-1.00.tar.gz	09-Apr-2002 19:34	1K
linux-1.00.tar.gz	08-May-2001 23:11	381K
linux-1.00.tar.gz	08-May-2001 23:02	1K
linux-1.00.tar.gz	08-May-2001 23:02	226K
linux-1.00.tar.gz	30-Jul-1995 16:00	1K
linux-1.00.tar.gz	30-Jul-1995 16:00	7K
linux-1.00.tar.gz	24-Oct-2001 11:28	1K
linux-1.00.tar.gz	24-Oct-2001 11:28	75K

Una schermata del sito da cui si scarica Hdparm

dano la presenza di altri moduli: digitando MAKE DEP si attua il controllo sulle eventuali dipendenze insoddisfatte. A questo punto si può compilare il kernel, ma si può anche evitare di selezionare manualmente i componenti del kernel da installare e procedere direttamente all'aggiornamento completo del nucleo. All'interno della directory generata dal file compresso, digitate il comando MAKE BZIMAGE, con cui verrà creato ARCH/i386/BOOT/BZIMAGE. Digitando MAKE MODULES verranno generati i moduli. Ora è necessario installare i componenti con l'istruzione MAKE MODULES_INSTALL. La sequenza dei comandi è quindi:

```
make menuconfig (o xconfig)
make dep
make clean
make bzImage
make modules
make modules_install.
```

In questo modo vengono anche puliti i file intermedi generati dalla compilazione del nuovo kernel e si aggiorna il nucleo di Linux. Infine, è necessario configurare i parametri di avvio del sistema. Generalmente i kernel sono contenuti nella directory /BOOT, perciò con l'istruzione CP ARCH/i386/BOOT/BZIMAGE /BOOT/VMKERNEL-2.6.0-TEST si copiano i componenti necessari. È inoltre aggiungere il comando CP SYSTEM.MAP /BOOT per inserire le informazioni necessarie per usare il nucleo appena compilato. Infine, supponendo che LILO sia presente nel sistema, è necessario aggiornare il file /ETC/LILO.CONF per avviare Linux utilizzando il kernel. Aprire LILO.CONF con un editor di testi (per esempio Emacs, Kword o Writer di Openoffice) e inserire le righe:

```
IMAGE=/BOOT/VMKERNEL-2.6.0-TEST
LABEL="KERNEL 2.6"
```

Prestate attenzione alla riga IMAGE perchè definisce il

posto dove Linux andrà a cercare il nucleo da utilizzare. Inoltre, così facendo al prompt di LILO si può sempre decidere di fare partire il sistema con il kernel precedente. Modificate le informazioni nel MBR con il comando LILO -V e riavviate il sistema.

Gestione del sistema

L'aggiornamento del kernel è sì un'operazione per ampliare le funzionalità e per migliorare le prestazioni del sistema, ma è principalmente rivolta a chi è già in confidenza con il sistema operativo e vuole cimentarsi in una delle pratiche più avanzate. Esistono altri interventi più semplici per ottenere maggiore efficienza di elaborazione e sfruttare appieno le risorse hardware del sistema. Per esempio, si può intervenire sul disco fisso e sulla gestione della memoria per innalzarne le prestazioni complessive con indubbi benefici sui tempi di risposta del sistema.

Digitando al prompt della console il comando DF vengono visualizzati lo spazio occupato e quello libero sul disco fisso. Spesso accade che l'area libera venga rapidamente consumata, sia dai file personali sia da quelli di Linux (tra cui quelli temporanei) e dai software aggiuntivi installati, che richiedono anche diverse decine di megabyte. Verificare lo spazio disponibile, espresso in percentuale da DF, aiuta a elaborare strategie per ottimizzare l'occupazione dell'unità. È quindi utile mantenere sotto controllo lo stato d'uso per evitare di incappare in situazioni anomale e per bilanciare l'uso delle risorse.

Una seconda partizione o unità disco permetterebbe di spostare file e directory personali dall'hard disk principale, magari scegliendo di mantenere memorizzati i profili degli utenti sul secondo disco fisso. Ricorrendo a questa soluzione si può anche impostare il file di swap della memoria virtuale sulla seconda unità, liberando così spazio da quella principale. Questa operazione avviene utilizzando le utility di gestione del

Un'ottima risorsa on-line da cui scaricare i driver



I pen drive in Linux

Sebbene dal kernel 2.4 i pen drive e le chiavi di memoria USB siano supportati da Linux, perchè questi dispositivi vengano riconosciuti dal sistema operativo è consigliabile eseguire una procedura articolata di configurazione. Innanzitutto digitale al prompt dei comandi `LSMOD |MORE` per visualizzare i moduli del kernel caricati. Nella lista rintracciate se sono presenti le voci `USB-UHCI` e `USBCORE`, componenti necessari per fare riconoscere la periferica USB. Per continuare è anche indispensabile caricare `USB-STORAGE` con il comando `MODPROBE USB-STORAGE`. Qualora i tre moduli non siano presenti, basta avviarli manualmente mediante `MODPROBE`. A questo punto bisogna procedere al montaggio della chiave di memoria. Spostatevi nella directory `MNT` con il comando `CD /MNT` e create una nuova cartella digitando `MKDIR`. Per esempio, digitate `MKDIR PENDRIVE`. Infine, è necessario aggiungere una riga al file `FSTAB` che si trova nella directory `/etc`. Spostatevi in questa posizione con il comando `CD /ETC` e, utilizzando un editor di testi (emacs, kword o alternativi), inserite l'istruzione:

```
/DEV/SDA1 /MNT/PENDRIVE VFAT USER,NOAUTO,UMASK=00 0.
```

`Sda1` rappresenta il nome assegnato dal kernel al dispositivo USB quando viene collegato. Salvate il file e chiudete l'editor di testi. In una seconda finestra del terminale scrivete al prompt dei comandi: `TAIL -S 3 -F /VAR/LOG/MESSAGES` per effettuare il log dei messaggi di sistema ogni tre secondi, al fine di verificare se ci sono problemi.

A questo punto si può inserire la chiave di memoria nel connettore USB e, nella seconda finestra del terminale, vengono visualizzate le attività del kernel, impegnato a configurare la periferica. Appena viene assegnato all'unità l'identificativo `sda1` (verificabile tenendo sotto controllo la lista di messaggi di servizio), procedete con il montaggio della chiave di memoria. Al prompt digitate `CD /MNT`, quindi `MOUNT PENDRIVE`. Se tutto è andato per il meglio viene mostrato sul desktop il collegamento all'unità e, per esempio in Gnome, viene aperta la finestra con il contenuto della chiave di memoria. Si consideri che una volta terminato l'uso è necessario smontare la chiave di memoria con il comando `UMOUNT PENDRIVE` per evitare problemi e malfunzionamenti.

disco fisso integrate nella distribuzione Linux, ma richiede una certa pratica con le partizioni per evitare malfunzionamenti, quindi non è praticabile se non da utenti esperti. Mediante il comando `FIND` si possono individuare i file di maggiori dimensioni e, nel caso, procedere alla loro eliminazione. Scrivendo al prompt dei comandi `FIND / -SIZE+200000C -LS` vengono visualizzati gli oggetti con dimensioni superiori a 200 kilobyte, perciò digitando il valore `1000000` vengono elencati quelli superiori al gigabyte. Agendo in questo modo si individuano i possibili oggetti da cancellare, ovviamente verificando a priori se non sono necessari per il funzionamento del sistema.

Prestazioni superiori

Ulteriori benefici si ottengono modificando alcuni parametri di funzionamento del disco fisso, per ottenere un'efficienza di trasferimento superiore. Digitando al prompt dei comandi `HDPARM -TT /DEV/HDA` si ottiene la velocità di trasferimento (in megabyte al secondo) in lettura del disco fisso con le impostazioni di default di Linux. Sovente l'unità in modalità burst non viene sfruttata appieno: per indagare approfonditamente basta scrivere `HDPARM /DEV/HDA` per visualizzare la configurazione di accesso ai dati memorizzati.

Può capitare che Linux acceda all'hard disk in modalità a 16 bit; per abilitare l'Ultra DMA/2 basta impostare `HDPARM -x34 -D1 -U1 /DEV/HDA`. Per ottenere le prestazioni massime inserite `HDPARM -x66 -D1 -U1 -M16 -C3 /DEV/HDA` e verificare le prestazioni con il comando `HDPARM -TT /DEV/HDA`. Se si ottengono valori superiori a quelli iniziali la modifica è andata a buon fine e

il disco fisso ora opera in modo più efficiente rispetto a quanto fatto inizialmente da Linux. Non tutte le distribuzioni Linux dispongono di questa utility, che offre diverse altre funzioni interessanti, ma all'indirizzo metalab.unc.edu/pub/Linux/system/hardware si può scaricare l'applicativo.

Oltre a operare sul disco fisso, si può intervenire su alcuni parametri per ottimizzare l'uso della RAM e far gestire correttamente dal sistema quantità di memoria superiore al gigabyte. Linux può infatti amministrare fino a 64 gigabyte di memoria di sistema, ma se si dispone di più di 960 megabyte è necessario configurarne manualmente l'uso, altrimenti viene sostanzialmente trascurata, causando così uno spreco di risorse. Per esempio, qualora si disponga di 1.024 megabyte di RAM, digitando al prompt dei comandi `FREE` vengono visualizzati disponibili 960 megabyte.

Per migliorare la situazione basta comunicare al boot loader, il componente che si occupa di caricare e avviare Linux, l'ammontare della memoria presente mediante la primitiva `MEM`. Se si dispone di LILO inserire nel file `ETC/LILO.CONF` la riga `APPEND="MEM=1024M"`, nel caso sia presente un gigabyte. Per dimensioni superiori basta inserire la RAM in megabyte, perciò 2048M corrisponde a due gigabyte e 4096M sta per quattro gigabyte. Se si usa Grub il file da modificare è `ETC/GRUB.CONF`, aggiungendo il comando `KERNEL /BOOT/VMLINUX-<VERSIONE> MEM=1024M`. In quest'ultimo caso è necessario verificare in boot la versione del kernel presente nel sistema all'interno della cartella `/BOOT` e riportare la sigla al posto di `<VERSIONE>`.



Come contattare Pc World

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

E-mail:
pcworld@idg.it,

Sito web:
www.pcw.it

Posta:
IDG COMMUNICATIONS,
PC WORLD ITALIA,
Via Zante 16/2,
20138 MI

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente. Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

Vi è piaciuto questo numero di PC World?

Ditelo compilando il questionario che trovate sul CD allegato

HARDWARE

Quale scheda?

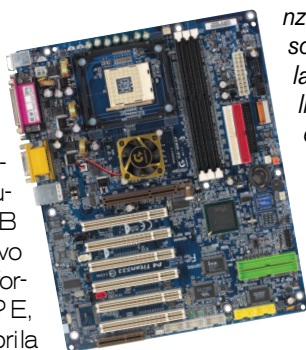
Possiedo un pc (aggiornato un po' alla volta) con scheda madre ECS KTS6A, un modulo di DDR da 256 MB PC2100, processore Athlon XP1800+ e un vecchio disco fisso Fujitsu MPF3102AT, credo a 7.200 rpm, da 10 GB. Causa rottura della vecchia scheda video da 32 MB con chip S3 Savage4, volevo chiedervi se a parità di prezzo mi conviene di più prendere una ATI Radeon 9500 con 64 MB, una ATI Radeon 9200 con 128 MB oppure una GeForce FX5200 con 128 megabyte.

L'utilizzo principale sarà con Autocad (qualche 3D molto semplice) e Office, ma vorrei anche poterla utilizzare con i giochi (saranno molto penalizzati se non è supportato l'AGP8X?). La RAM era meglio che la acquistassi in due banchi da 128 MB ciascuno?

Posso comprare un modulo da 256 MB PC2700 o devo comprare per forza la PC2100? E, nel caso compri la PC2700, quale devo mettere nel primo banco? Cosa pensate della scheda madre? Me l'ha consigliata un amico per farmi risparmiare un po', mentre i negozianti mi proponevano le Gigabyte e altre da più di 150 euro, dicendomi che la ECS era molto instabile, cosa che non mi sembra di aver visto.

Luca Petranzan

In ogni caso, l'influenza della limitazione all'AGP 4x sulle prestazioni complessive sarà quasi



CORTESIE D'ESTATE

Volevo far conoscere la disponibilità e la gentilezza dei dipendenti di Questar, distributrice del noto Paint Shop Pro. Verso luglio ho comprato una versione di Paint Shop Pro 7.0 AV e poco dopo ho visto che, sul sito americano della Jasc, c'era la versione 8.0 beta scaricabile, nonché l'invito ai possessori di Paint Shop Pro 7.0 AV a richiedere gratuitamente la versione 8. Subito mi sono messo in contatto con la Questar per domandare se fosse possibile la stessa cosa in Italia. Dopo qualche mail la conferma: bastava inviare copia dell'acquisto, il bar code della confezione, e avrebbero provveduto al tutto. I signori della Questar, non solo hanno risposto ad ogni mia mail, ma mi hanno supportato nel periodo non proprio felice delle ferie (e con un caldo non indifferente). Il prodotto mi è stato consegnato - gratuitamente - oggi stesso, in Italiano. Ringrazio ancora la Questar per il loro efficiente servizio clienti.

Lettera firmata

irrelevante e sicuramente non riscontrabile a occhio nudo. Per quanto riguarda la memoria, in linea di principio la soluzione migliore è quella di un modulo

singolo dalla capienza maggiore, ma solo perché si lasciano più slot liberi per future espansioni. Può installare nel suo sistema memoria più performante di quella attualmente utilizzata, senza doversi

preoccupare dello slot in cui inserirla. Nel caso installi insieme due moduli dalle specifiche differenti, la scheda madre li utilizzerà entrambi in maniera sincrona, quindi con gli stessi parametri di velocità, che ovviamente saranno quelli del modulo più lento. La sua scheda madre è un modello economico ma efficiente. Il minor prezzo d'acquisto si sconta in prestazioni lievemente inferiori rispetto alle schede più blasonate. Notoriamente, le schede ECS sono affamate di energia, si consiglia

quindi di utilizzarle in abbinamento con un alimentatore particolarmente potente, da almeno 300 watt. (m.po.)

Non trovo l'aggiornamento

Posso avere una scheda madre di ECS, modello K7s5a, e non riesco a trovare un aggiornamento del BIOS! Il processore è un AMD Athlon XP 2000+. Vi sarei molto grato se mi poteste dare un consiglio, o indicare un sito, su cui trovare questo aggiornamento.

Lettera firmata

Il sito della casa ECS, produttrice della sua scheda madre, è www.ecs.com.tw. Lì può reperire tutte le informazioni inerenti la sua scheda madre. All'indirizzo www.ecs.com.tw/download/dw_list.asp?submenu_id=26&function_id=4 è presente l'elenco delle schede madri per Socket A. Qui troverà più collegamenti per schede K7S5A, in base alla revisione del PCB (Printed Circuit Board, il circuito stampato). Se non conosce la revisione della sua scheda,

può trovarla serigrafata sul PCB stesso, solitamente accanto al nome del modello. (m.po.)

Informazioni sul moltiplicatore

Possiedo un computer con un processore Intel Pentium 4 a 2,6 MHz, installato su una scheda madre Asus P4P800 Deluxe. Vorrei sapere la velocità (in MHz ovviamente) del FSB del processore. Dal BIOS ho visto che arriva a 200 MHz, ma so che esistono dei moltiplicatori. Potreste spiegarmi come funzionano?

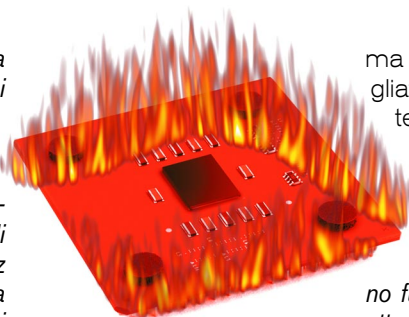
Lettera firmata

I processori moderni hanno frequenze di funzionamento significativamente superiori a quelle di tutti gli altri componenti del sistema. Per permettere alla CPU di comunicare con il resto dell'hardware esistono dei dispositivi chiamati moltiplicatori, una sorta di ponte che permette ai dati di passare da una frequenza a un'altra. La velocità in

MHz del bus di una scheda madre moderna va dai 133 ai 200 MHz effettivi. Intel utilizza un bus particolare, detto Quad Pumped, che quadruplica la portata delle informazioni, e per motivi commerciali identifica un bus a 200 MHz Quad Pumped come uno a 800 MHz. Il processore da lei utilizzato, il Pentium 4 a 2,6 GHz, è prodotto da Intel in due versioni: con bus a 400 e a 800 MHz. Il primo ha un moltiplicatore a 26x, il secondo a 13x. Può trovare le specifiche complete delle due opzioni all'indirizzo <http://processorfinder.intel.com/scripts/list.asp?ProcFam=483&CorSpd=5465&rdType=ALL&SysBusSpd=ALL&PkgType=ALL&btnFOS=Filter+on+selections>. (m.po.)

Il notebook che scotta

Da pochi mesi ho acquistato un computer portatile Asus LD3862 con processore Pentium 4M da 2 GHz. Il computer è ottimo,



veloce, ha una buona autonomia. Il problema è la temperatura della CPU, che mi costringe a spegnerlo dopo al massimo un'ora di utilizzo. Ora, la temperatura è alta secondo il programma Probe, che è impostato per avvertire l'utente quando arriva ad una certa temperatura, a mio parere troppo bassa (circa 10 gradi sopra la temperatura che il computer ha all'accensione). Nel sito di Intel non ho trovato dati inerenti alla massima temperatura tollerabile dalla CPU sopra descritta, così da reimpostare un nuovo limite per il program-

ma (sempre che sia sbagliato). Sapreste darmi le temperature medie di lavoro e quelle limite?

Lettera firmata

I processori per desktop generalmente possono funzionare a temperature attorno ai 70 gradi senza problemi, quindi ben al di sopra dei 10 gradi per cui è impostato il suo programma di Hardware Monitor. Per i processori Mobile, destinati ad essere montati in spazi angusti e con poche possibilità di ventilazione, solitamente i produttori specificano delle temperature di funzionamento più elevate.

Il suo processore, Mobile Intel Pentium 4 a 2,4 GHz, è infatti capace di funzionare a temperature fino a 100 gradi centigradi, contro i 72-74 gradi della controparte per desktop.

Si tratta comunque di temperature limite, possibilmente da non raggiungere. Un'impostazione logica come soglia di allarme potrebbe essere di ►

NASTRI
IDE
SCSI
RAID
ZIP
JAZ
CD
DVD
USB
FLASH

NON AFFIDATE IL RECUPERO DEI VOSTRI DATI A MANI INESPERTE

Chiamateci subito

02 967 34 992

**DIAGNOSI PRELIMINARE
GRATUITA**

the recovery www.therecovery.com

Therecovery è un servizio di:
Between s.a.s. Via Pasubio, 6 - 21040 Origgio (VA) - ITALY
Tel. 02 967 34 992 - Fax 02 967 34 993
E-mail: info@therecovery.com



rispondono

Quel BIOS non si aggiorna

Ho acquistato presso un rivenditore una scheda Abit NF7-S rev 2.0. Di tale scheda ho notato che sul sito italiano vi erano dei BIOS di aggiornamento. A tal proposito ho provveduto a scaricare, dal sito: www.abit.com.tw/abitweb/webjsp/italin/mb_biosdrive.jsp?pPRODUCT_TYPE=MotherBoard&pMODEL_NAME=NF7-S, il bios di ID20. Sapevo che di tale scheda esistono due revisioni, ma sul sito italiano non viene assolutamente specificato il numero della versione. Visto e considerato che le caratteristiche tecniche della scheda sono rivolte alla revisione 2, ho aggiornato il BIOS tramite il programma Soft Menu, che non ha assolutamente segnalato alcun problema. Così mi sono trovato, al riavvio della macchina, con un sistema nuovo e bloccato, in quanto dopo un'accurata ricerca sul sito americano della Abit ho riscontrato che la versione del BIOS da me installata era per la revisione 1, così da costringermi a dover spendere un costo aggiuntivo di 45 euro per la riprogrammazione di un nuovo chip BIOS. Che il sito italiano sia discriminato rispetto alle altre lingue, a danno dell'utenza finale?

Mauro Di Matteo

L'e-mail del signor Di Matteo è stata recapitata ad Abit, che ha fatto avere alla redazione la seguente risposta:

Ciò che è accaduto appare molto singolare, e potrebbe essere dovuto a una svista dell'utente. Dopo un controllo è emerso che nei siti Abit Global, Abit US e Abit Italia (che a volte non sono così aggiornati come quello taiwanese), nella sezione BIOS le versioni della NF7 V1.X sono elencate separatamente dalla V2.X. Inoltre, anche i tecnici a Taiwan hanno segnalato la particolarità della vicenda. Ecco la loro risposta: "È molto strano, perché nel caso si effettui un aggiornamento del BIOS non corrispondente al modello, verrà visualizzato un avviso per segnalare che il BIOS non è quello giusto, impedendo al processo di continuare. In laboratorio, abbiamo provato ad aggiornare il modello NF7-S V2.0 con un BIOS per la V1.X, ma l'operazione non riesce e risulta impossibile aggiornare il BIOS seguendo la normale procedura".

Marta Piccoli, responsabile Abit Italia

85 gradi, temperatura che il suo processore non dovrebbe comunque raggiungere in condizioni di utilizzo medio. (m.po.)

Incursione nel BIOS

Ho acquistato da poco un computer con una scheda madre ASUS A7V8X-X. Il problema è che nel BIOS non riesco a trovare la voce per impostare la sequenza di boot. Come unità primaria dovrebbe essere impostato il floppy disk, ma mi servirebbe impostare il lettore di CD, visto che vorrei reinstallare Windows XP e non avrei

voglia di creare i sei floppy per l'avvio dell'installazione.

Giuseppe Nardone

Nel BIOS deve scorrere le varie pagine, identificate ognuna da un'etichetta nella parte superiore del monitor. La pagina in cui si apre il BIOS è quella chiamata MAIN. Usando la freccia a destra si può spostare in ADVANCED, poi in POWER e infine in BOOT. Qui



sono presenti diverse voci relative alle varie periferiche da cui può essere avviato il sistema. Per ogni categoria può selezionare un componente con ENTER, mentre usando i tasti "+" e "-" può cambiare l'ordine dei dispositivi. La prima unità in elenco sarà quella da cui il sistema tenterà di avviarsi; in caso di fallimento passerà alla successiva, e così via. (m.po.)

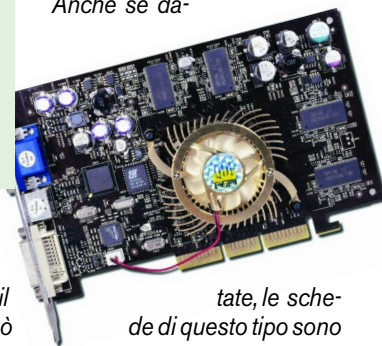
Nuova scheda video

Avrei intenzione di acquistare una nuova scheda video, ma non sono sicuro di quale possa essere la più adatta per il mio sistema. Potreste darmi un consiglio? Il mio

pc ha attualmente le seguenti caratteristiche: scheda madre Biostar VKB 1006 B, scheda video Asus v7100 nVidia GeForce2MX, processore AMD Athlon a 800 MHz, disco fisso primario IBM Deskstar da 40 GB a 7200 rpm; secondo disco fisso Quantum da 20 GB a 7200 giri al minuto.

Andrea Chechi

Il suo sistema è abbastanza bilanciato per quanto riguarda i componenti principali. Un upgrade della scheda video le servirebbe per giocare con giochi più recenti con un dettaglio migliore, ma questo richiederebbe anche una capacità di calcolo superiore a quella garantita dal suo processore. Probabilmente la soluzione migliore è di cercare sul mercato dell'usato una scheda high-end della generazione GeForce 2, magari la Ultra. Anche se da-



tate, le schede di questo tipo sono sempre ottime, con una potenziale che si conserva nel tempo molto più dei recenti modelli di fascia bassa, e che sono state pensate per essere abbinate ad hardware più simile al suo. (m.po.)

Una brutta schermata nera

Possiedo un pc con processore Intel Pentium III a 450 MHz, 192 MB di RAM, sistema operativo Windows 98 SE, scheda video con chip nVidia TNT2 con 16 MB, due dischi fissi da 8 GB ciascuno,

La memoria è troppa

Sul mio pc ho montato 512 MB di RAM e vorrei aumentarla fino a un gigabyte per velocizzare l'acquisizione dei filmati e la loro elaborazione, ma un amico mi ha detto che con il mio Windows 98 SE potrebbero insorgere dei problemi, in quanto tale sistema operativo non gestisce adeguatamente più di 512 MB di RAM. La mia domanda è: ha ragione il mio amico o è una leggenda metropolitana?

Lettera firmata

Il suo amico l'ha consigliata correttamente. Windows 98 non può indirizzare più di 512 MB di memoria. Se la necessità di tanta memoria è reale, la sua macchina dovrebbe essere anche abbastanza potente da utilizzare un sistema operativo Microsoft più recente, come Windows 2000 o Windows XP, a scelta a seconda dell'uso che fa del computer. (m.po.)

lettore di CD, masterizzatore SCSI e scheda madre 6VABX2 (il produttore penso sia Lucky Star, ma non ne sono sicuro). Penso che la causa del mio problema sia proprio la scheda madre. Da un po' di tempo le due porte USB presentano segni di malfunzionamento. Quando accendo il pc funzionano correttamente per un tempo variabile da qualche secondo a qualche minuto, poi gli accessori collegati (modem, fotocamera, USB pen) non danno più segni di vita. Quando mi accorgo di questo problema tento di riavviare il sistema, ma il pc pare bloccarsi e compare una schermata completamente nera. Da cosa può dipendere? C'è

qualche rimedio per far tornare a funzionare correttamente queste indispensabili porte? Oltretutto, non riesco a trovare il sito del produttore della scheda madre.

Alberto Villalta

In effetti è molto probabile che si sia verificato qualche problema alla scheda madre. Quasi certamente il controller USB è da sostituire, e probabilmente anche altri componenti possono essere diventati instabili. Non è strano che capiti un problema del genere su una scheda madre, soprattutto dopo qualche anno e in modelli economici. Se poi si aggiunge che sono sparite le tracce del produttore...

La prima cosa da fare è disabilitare il controller USB attraverso il BIOS: se è danneggiato può rompersi definitivamente, e magari causare guasti a catena ad altri componenti. Se non vuole sostituire la scheda madre può utilizzare una scheda USB PCI, che mette a disposizione, a seconda dei modelli, dalle 2 alle 4 porte USB, anche ad alta velocità. (m.po.)

Il monitor funziona bene

Ho sostituito il vecchio monitor CRT con un display TFT, ma quando accendo il pc, dopo la fase di Post, oppure quando avvio giochi o programmi, viene visualizzata una schermata nera accompagnata dalla scritta NO INPUT SIGNAL. A suo tempo ho seguito le istruzioni dell'articolo CAMBIO DEL MONITOR sul numero di aprile di PC WORLD ITALIA, in cui consigliavate di attivare la modalità provvisoria e di andare in PANNELLO DI CONTROLLO/SCHERMO/IMPOSTAZIONI/AVANZATE/SCHERMO/CAMBIA/SUPPORTO DATI e selezionare il file INF, ma quando arrivo alla finestra SCHERMO ►



NUOVO SUSE LINUX 9.0 – il sistema completo per i professionisti e per i principianti. Funziona anche parallelamente a Windows®!

Meglio un sistema con 1000 programmi, piuttosto che uno con 1000 problemi.

SUSE LINUX 9.0 è l'alternativa ai sistemi informatici tradizionali.

Ora vi offre molto più della protezione dai virus e di un'indipendenza illimitata, comprende infatti applicazioni Office, multimedialità, mail, Internet e un'infinità di altri programmi che si installano immediatamente.

Per la prima volta anche nella versione 64 bit per computer AMD64. Informatevi subito:

rispondono

Il video non è flat

Vorrei farvi notare i disservizi dell'azienda Acer: nel mese di agosto 2003 ho acquistato un monitor da 19 pollici Mod.AC901 che, tra le caratteristiche, riportava "Tecnologia Flat Square Tube", ma con mia enorme sorpresa il video è curvo sia in senso orizzontale sia in senso verticale. Né il negozio dove ho acquistato il monitor, né tanto meno Acer vogliono sostituire il prodotto con uno che disponga delle caratteristiche indicate sulla scheda tecnica.

Lettera firmata

La lettera è stata girata a Acer, che ha così prontamente risposto:

Nella tipologia di monitor, nonché televisori, il "FLAT Square Tube" identifica un tubo catodico piatto (flat, in inglese), ma non ultrapiatto (quindi c'è sempre un raggio di curvatura del vetro): il "Real Flat Tube" o "Natural Flat Tube" identifica invece la nuova generazione di tubi catodici, applicati sia ai monitor sia ai televisori, con tubo effettivamente piatto. Pertanto è pur vero che scrivendo "Flat square tube" un utilizzatore può pensare a uno schermo piatto, ma è anche vero che il termine tecnico Flat Square Tube identifica un tubo catodico piatto ma non ultrapiatto (a raggio 0).

Il monitor CRT che sfrutta questo tipo di flat utilizza un tubo catodico con superficie visiva piana, anche se resta una leggera curvatura del vetro in senso orizzontale, ma completamente piatto in senso verticale (schermo FST - Flat Square Tube -, ovvero schermo con curvatura orizzontale ridotta e curvatura verticale assente).

Diego Cattaneo, PM Peripherals - Acer Italy

non posso più proseguire perché non si può fare clic sull'opzione PROPRIETÀ. Premetto che il mio sistema operativo è Windows XP e che i driver del monitor Acer AL722 sono stati installati correttamente e il monitor funziona normalmente, a parte il problema segnalato.

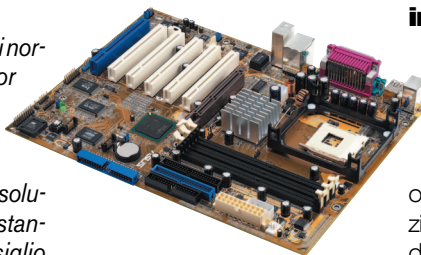
Vito Cavallo

I monitor LCD avvisano immediatamente l'utente in caso di perdita del segnale video, tramite scritte visualizzate direttamente sul monitor. Questo per indicare che l'improvvisa interruzione nella visualizzazione delle immagini non deriva da un malfunzionamento del monitor, ma da un'interruzione del segnale proveniente dalla scheda video. Alcuni modelli hanno un comportamento molto ligio in questi casi, e avvisano l'utente anche quando la mancanza di segnale è momentanea, come nel caso di un cam-

bio di risoluzione. È quindi normale che il suo monitor visualizzi la scritta da lei segnalata all'avvio dei giochi, che solitamente vengono visualizzati a risoluzioni differenti da quella standard di Windows. Il consiglio pubblicato sul numero di Aprile si riferisce ai problemi causati in fase di boot da una risoluzione superiore alle capacità del monitor. In questo caso però non si riuscirebbe a visualizzare nemmeno il desktop di Windows. (m.po.)

Impostazioni manuali

Di recente ho acquistato una scheda madre Gigabyte con chipset Intel 865pe, con l'intenzione di sfruttarne il controller nativo Serial ATA. Uno dei due canali IDE è occupato da un disco fisso ormai obsoleto e dal lettore DVD; il secondo è destinato al masterizzatore. L'hard disk Serial ATA è



invece collegato al connettore apposito. Ecco il problema: volevo installare il sistema operativo sul disco fisso più recente e usare quello vecchio come unità di backup, però ho notato che non c'è modo di far avviare il computer dal disco Serial ATA, se non impostandolo da BIOS come unità compatibile in modalità IDE, disattivando di conseguenza le unità che erano già collegate a questo canale. Quale errore sto commettendo?

Lettera firmata

Il manuale della scheda 8PENXP_E di Gigabyte con il chipset i865pe permette di

selezionare i dispositivi SATA in cima alla catena di Boot attraverso la voce SCSI/SATA/RAID BOOT ORDER, nella pagina ADVANCED BIOS FEATURES. Impostando il controller SATA su AUTO, questo rimappa i suoi due canali su quelli IDE liberi, se ve ne sono. Invece, se si seleziona il modo manuale e si impostano i due canali SATA come SATA[0] e SATA[1], questi vengono riconosciuti come canali a parte. La controindicazione, e il motivo per cui questa impostazione non è stabilita di default, è che per adesso soltanto Windows XP supporta questa modalità. Può sempre attivare un solo canale SATA e, attraverso la modalità MANUAL, impostarlo come canale IDE secondario, in modo che diventi il Master sullo stesso canale del masterizzatore. (m.po.)

Smart Media incompatibili

Ho due macchine fotografiche digitali (una Olympus Camedia C-4040ZOOM e una Trust 715LCD PowerCam Zoom). Le due macchine funzionano entrambe con schede Smart Media, però hanno una formattazione diversa: se io inserisco sulla macchina Trust la Smart Media utilizzata dalla Olympus, non funziona. Il problema però è diventato più grave: mio figlio



Masterizzatore sconosciuto

Ho un personal computer così configurato: processore AMD Athlon XP 2400+, 512 MB di memoria DDR, disco fisso da 80 GB, scheda video GeForce4 Mx con 64 MB, lettore DVD 16x, masterizzatore DVD Sony DRU500AX. Volevo avere il vostro parere riguardo due questioni:

1) Il masterizzatore DVD è stato montato dopo l'acquisto del pc e mi viene riconosciuto dal sistema operativo (Windows XP Professional) come un Sony DRU500A. Premettendo che questo non ne pregiudica le ottime prestazioni in scrittura, è normale che mi venga riconosciuto in tale modo? Se no, come posso fare per farlo riconoscere correttamente?

2) Vorrei installare un secondo disco fisso, piuttosto capiente (pari o sopra gli 80 GB), per allungare la vita al disco da 80 GB dove ora risiede il sistema operativo; è un'operazione possibile o ho già raggiunto il massimo della configurazione? L'acquisto di un disco fisso esterno USB 2.0 mi garantirebbe la stessa velocità di uno interno in lettura e scrittura? Su questo secondo disco fisso è possibile installare Linux (una qualsiasi versione) e poi installare sul pc un Boot Manager che mi chieda all'avvio che sistema operativo avviare?

Lettera firmata

Per quanto riguarda la sua prima domanda, il sito Internet Sony specifica all'indirizzo <http://sony.storagesupport.com/cgi-bin/sonysupport.cgi/5Q3qEl6QUyS3HoBEjBYkqP5fLlGtSM/faq/view/656>, con un inglese piuttosto grezzo, che il DRU500AX e il DRU500A sono in realtà lo stesso drive, con firmware e software differenti. L'errato riconoscimento da parte di Windows non dovrebbe essere un problema, in quanto le funzioni hardware sono le medesime e lei è in possesso dell'unità con il firmware più recente.

Per quanto riguarda l'hard disk aggiuntivo, nel suo sistema dovrebbe essere ancora presente almeno un canale IDE, quindi può effettuare l'installazione di un disco interno o esterno, a suo piacimento. Se vuole impiegare il disco per installare anche Linux e non sfruttare le caratteristiche di trasportabilità di un disco esterno (Linux diventa pignolo quando viene avviato con una configurazione hardware differente da quella su cui è stato installato), per motivi economici le conviene acquistare un'unità interna. Installando Linux, può utilizzare un qualsiasi boot manager per scegliere quale sistema avviare all'accensione del computer. Sia Windows XP sia Linux includono un proprio Boot Manager che può utilizzare. LILO, il programma di Linux, è forse il più flessibile, se ha un po' di confidenza con il sistema operativo. (m.po.)

ha preso la Smart Media da 128 MB dalla fotocamera Olympus e l'ha messa sulla Trust. Dal momento che non funzionava, ha provato a formattarla con la Trust e ora risulta inservibile da entrambe le fotocamere, infatti dà un

segnale di errore ed è quindi impossibile riformattarla.

Dario Idile

Per tutte le card di capacità inferiore ai 2 GB normalmente non ci sono problemi di incompatibilità fra differenti

fotocamere. Ogni produttore utilizza una cartella con il proprio nome, quindi su una stessa card è possibile aggiungere foto da una Canon o da una Nikon (entrambe usano schede Compact Flash) senza problemi. Nel caso del lettore, evidentemente la formattazione della fotocamera Trust è proprietaria. L'unica possibilità è quella di inserire la scheda in un lettore USB e formattarla usando il sistema operativo. (m.laz.)

Moduli non registrati

Ho installato tre banchi di memoria PC133 da 128 MB e uno da 256 MB, sempre PC133. Il totale dovrebbe essere di 640 MB, invece sia il BIOS sia Windows leggono 512 MB. La motherboard è una Soyo SY-6BA+III Slot 1, con Award Modular BIOS v4.51PG (04/23/99) e chipset Intel 440BX/ZX. Il processore è un Intel Pentium III (Katmai) a 500 MHz e le memorie sono SDRAM PC133. I sistemi operativi installati sono Windows ME e Windows XP Sp1. L'utilità DIMM_ID (da DOS) identifica tre banchi da 128 MB e uno da 256 MB, quindi sembra che quello da 256 sia gestito dal BIOS solo a metà. Sul manuale della Soyo c'è una nota che recita: "256 MB memory modules available on PC registered DIMM only": è la risposta al mio problema? Potete darmi consigli su come operare per far gestire tutti i 256 megabyte?

Carlo Malandra

La sua scheda non supporta i comuni moduli da 256 MB, che sono Unregistered. I moduli Registered sono molto più difficili da reperire ►

Parola di Paola!

PAOLA PAGGI
RADIO 105 FOPPAPEDRETTI
BERGAMO



NUOVA STAMPANTE LASER A COLORI A BASSO COSTO

per applicazioni di ufficio con prestazioni di qualità.

- 24 ppm mono e 6 ppm colore
- risoluzione 1.200 x 600 dpi
- capacità fino a 750 fogli
- modulo fronte/retro opzionale
- compatibilità con i più diffusi sistemi operativi e protocolli di rete
- assistenza on-site gratuita per 12 mesi.

COLORE

ASSISTENZA TECNICA E CONSUMABILI ORIGINALI DISPONIBILI IN TUTTA ITALIA.



Tally®
Stampanti

Per maggiori informazioni n° verde 800-824113
www.tally.it

e più cari, un po' come capita per le memorie ECC. Ma il problema potrebbe anche essere un altro. Il chipset gestisce quattro linee di indirizzamento, che possono essere distribuite nei seguenti modi: due moduli a doppia faccia, oppure uno a doppia faccia e due a singola faccia. Probabilmente due dei suoi moduli sono double sided, quindi la scheda madre non riesce a indirizzarli entrambi in modo corretto. (m.po.)

Adattatori analogico-digitali

Ho letto sul numero di PC WORLD EXTRA di settembre 2003, a pagina 181, che esistono degli adattatori per poter collegare un portatile dotato di modem analogico a una linea digitale. Ho contattato alcuni negozi di elettronica di Roma, nonché alcuni rivenditori di computer, ma nessuno conosceva tale tipo di accessorio. Potrei avere maggiori indicazioni, e anche qualche indirizzo Internet di negozi on-line ove poter effettuare un eventuale acquisto?

Silvio Acati

L'adattatore A/B citato nel testo si riferisce ai cosiddetti "Terminal adapter", che sono in grado di convertire le linee digitali (ISDN) in uno o due attacchi di tipo analogico tradizionale. Questi adattatori sono forniti da chi installa la linea digitale, infatti nel testo è scritto che: "Se l'albergo non

Un pc in cattivo stato

Ho un pc, acquistato nell'ottobre 2000, così composto: scheda madre MSI MS-6309, chipset VIA VT82C694X Apollo Prof 133°, processore Intel Pentium IIIe, a 733 MHz, 448 MB di SDRAM, scheda video Matrox Graphics Marvel G400 AGP con 16 MB di memoria, acceleratore 3D Matrox 400 e sistema operativo Windows 2000. L'uso principale è con i programmi Photo Paint e Microsoft Office. Molto spesso il sistema si blocca e devo riavviare, perdendo il lavoro fatto. Eseguo di frequente la deframmentazione dei dischi, ma con esito negativo. Siccome lavoro spesso con la grafica, mi è stato consigliato di installare Windows XP-Professional che è senz'altro più stabile. Allo stesso tempo dovrei cambiare scheda madre per mettere un processore Pentium 4, così sarà decisamente più veloce



è in grado di fornirvi un adattatore per connettervi alla linea digitale, l'unica soluzione è chiedere di potersi collegare a una linea diretta come, per esempio, quella di un fax."

Considerando le dimensioni e i costi di un Terminal Adapter, è più semplice acquistare direttamente un modem ISDN, disponibile sia in PC Card sia come dispositivo esterno USB.

Il discorso è ancora diverso quando l'albergo utilizza un sistema telefonico proprietario (solitamente denominato

KTS), in cui sia le linee sia gli apparecchi usano segnali con livelli e

il lavoro. Ora mi chiedo: quante altre cose dovrei cambiare per procedere in questo senso? Non c'è una soluzione o un accorgimento per migliorare la situazione senza un'eccessiva spesa?

Arnaldo Marcaletti

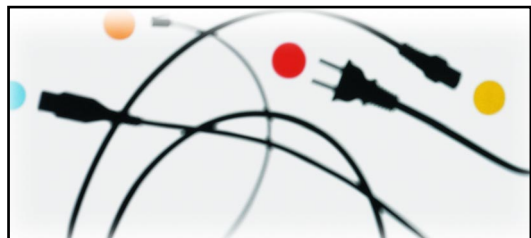
A dire la verità Windows 2000, se mantenuto opportunamente aggiornato, è probabilmente ancora il sistema operativo più stabile offerto da Microsoft. L'installazione di Windows XP nel suo sistema comporterebbe un ulteriore rallentamento, dovuto alla pesantezza del nuovo sistema operativo. Prima di pensare a un upgrade hardware può provare a formattare il suo disco principale e a reinstallare Windows; questo dovrebbe eliminare i blocchi (se sono causati da software) e velocizzare il sistema. Se non lavora su immagini troppo grandi, la sua attuale configurazione sembra essere adeguata per almeno un anno. Se la formattazione non risolve i problemi, o la lavorazione delle immagini risulta troppo macchinosa, occorre intervenire sull'hardware, ma per aggiornarsi alla tecnologia attuale potrebbe mantenere ben poco dei suoi componenti. Il consiglio è di acquistare un computer nuovo approfittando degli sconti che molti produttori offrono sui sistemi completi, e destinare il vecchio computer a un altro uso. (m.po.)

protocolli loro. In quest'ultimo caso non c'è veramente altra soluzione che chiedere alla reception un attacco tradizionale.

Delucidazioni sui RAID Serial ATA

Ho recentemente acquistato un nuovo pc con processore Pentium 4 a 3 GHz (fsb a 800 MHz) e scheda madre Gigabyte GA-8IK1100. Non capisco perché il sistema (Windows XP Home) rilevi il chipset 82801EB anziché quello 82801ER (e ER è anche la sigla apposta sul chip stesso). Con la versione EB non è possibile usufruire delle funzioni di RAID con i miei due dischi fissi Serial ATA; l'unico modo che ho trovato per far partire il sistema è

configurare nel BIOS gli hard disk come EIDE. Inizialmente ho pensato a un comportamento poco corretto della ditta produttrice della scheda madre, e cioè al fatto che avessero messo in commercio schede con l'EB (quando né su manuale, né sul sito compaiono notizie in tal senso), poi la sigla sul chip e le modalità di assistenza (driver per boot raid) mi hanno fatto pensare ad altro. Il rivenditore e assemblatore, tra l'altro in maniera a dir poco sgarbata, mi ha detto che il RAID SATA è presente solo sul modello GA-8KNXP (così come si leggerebbe dal manuale). In realtà, sul manuale (comune alle due schede), il chip riportato è il CH5R per entrambe (come sembrerebbe confermato



Parola di Manuela!

MANUELA LEGGERI
MONTE SCHIAVO BANCA MARCHE
JESI



www.AVERTEM.IT

dalla sigla sul chip stesso), mentre sono opzionali altri due RAID montati sul modello più costoso. Visto che il form per l'assistenza sul sito della Gigabyte non funziona, che alle lettere inviate ai vari indirizzi e-mail di assistenza non c'è stata risposta e che il sapiente rivenditore mi ha liquidato dicendo che il pc va e non ha tempo da perdere, sapreste darmi qualche delucidazione?

Lettera firmata

La sua scheda utilizza il Southbridge CH5R, quindi ha la funzionalità RAID 0 per

i due canali SATA, come peraltro riportato nelle specifiche della scheda madre, all'indirizzo http://tw.giga-byte.com/Motherboard/Products/Products_NewProduct_List.htm. Nelle FAQ relative alla sua scheda madre viene consigliato il download del seguente file per l'utilizzo della funzione RAID: http://tw.giga-byte.com/Download/Download.asp?DownloadPath=/MotherBoard/FileList/Driver/driver RAID_intel_ich5r_disksetup.exe Successivamente le conviene eseguire l'update del BIOS all'ultima versione,

disponibile all'indirizzo: http://tw.giga-byte.com/Motherboard/Sup-port/BIOS/BIOS_GA-8IK1100.htm. Si accerti comunque di aver attivato nel BIOS il controller SATA in modalità RAID. Nella pagina INTEGRATED PERIPHERALS del BIOS imposti la voce ON CHIP SATA su MANUAL, e quella SATA PORT0 CONFIGURE AS su SATA Port0. Il parametro SATA PORT1 CONFIGURE AS deve essere impostato su SATA PORT1, mentre quello SATA RAID FUNCTION deve essere definito come ENABLED, esattamente come riportato a pagina 47 del manuale della sua scheda. Infine, nel caso non riesca comunque ad attivare il RAID sulla sua scheda, potrebbe esserci un problema hardware della sua scheda, e chiederne la sostituzione in garanzia al rivenditore. (m.po.)

SOFTWARE

Formattazione a basso livello

Posseggo un pc con Windows 98 SE e Linux, installati su due partizioni differenti. Da un po' di tempo, per ragioni a me sconosciute, credo si sia corrotto l'MBR (Master Boot Record) del disco fisso. Partition Magic non riesce più a operare sulle due partizioni. Mi hanno consigliato di effettuare una partizione di basso livello con apposite utility, come LF, ma pur avendo provveduto a salvare tutti i miei dati più importanti, resto perplesso riguardo a questo tipo di formattazione per paura di danneggiare seriamente il mio disco fisso.

Nunzio Russo

Da tempo sto cercando di capire come poter eseguire la corretta formattazione

Sistema al fresco

Posseggo un pc con processore Pentium 4 a 1,8 GHz montato su una Asus P4B 478 e ho dei seri problemi di dissipazione del calore. Quando il pc è a riposo, la temperatura della CPU si mantiene sui 57-58°C. Basta un carico minimo per superare abbondantemente i 60°C e, se porto la CPU al massimo carico (per esempio compressione DivX), la temperatura sfiora gli 80°C, nonostante la ventola giri sui 5.000 rpm. In Asus Probe la temperatura limite è indicata sui 90°C, però non credo che ciò sia normale. Gradirei un vostro consiglio su quale ventola e dissipatore acquistare (e chiaramente sul relativo costo) o su come è possibile risolvere il problema in altro modo. Potrebbe dipendere anche dal fatto che non è presente nessuna ventola montata sul case o dal posizionamento del case che è inserito fra due pannelli laterali in legno?

Giovanni Russotto

Un dissipatore, per buono che sia, non può raffreddare la CPU a temperature inferiori a quelle dell'aria che lo circonda. Se all'interno del case ci sono 50 gradi, la temperatura della CPU sotto carico sarà almeno una ventina di gradi in più. Per un sistema P4 è indispensabile almeno una ventola nel case posta dietro alla CPU, che estragga l'aria calda. Inoltre è altamente consigliata una seconda ventola, di solito nel pannello frontale del case, che immetta aria fresca. Anche ventole con un basso numero di rpm (quindi silenziose) vanno bene, se non sono ostruite da mobili o pannelli. Se il legno copre soltanto i due lati del case non c'è problema, ma verifici che il retro del case abbia almeno 10-15 cm di spazio per "respirare". Con questi accorgimenti i valori del suo sistema dovrebbero tornare nella norma, il che significa mantenere la temperatura del case entro cinque-dieci gradi da quella dell'ambiente. Invece, se la temperatura all'interno del case è normale e la CPU si surriscalda, verifici per prima cosa di avere montato correttamente il dissipatore. Se il modello che utilizza è sottoproporzionato, può sostituirlo con uno qualsiasi garantito per P4 da 2 GHz, anche in alluminio. (m.po.)

NEW!
T9220

NUOVA LASER MONO
CON GESTIONE
CARTA PROFESSIONALE

- velocità 20 ppm
- risoluzione di stampa 1.200 dpi
- capacità carta standard di 600 fogli espandibile fino a 1.100
- configurazioni disponibili per reti Ethernet o Wireless

FRONTE-RETRO
STANDARD

ASSISTENZA TECNICA
E CONSUMABILI ORIGINALI
DISPONIBILI IN TUTTA ITALIA.



Tally[®]
Stampanti

Per maggiori informazioni n° verde 800-824113
www.tally.it

ne di un pc con Windows 98 e Windows 2000/XP. Potreste aiutarmi?

Mario Perri

Il Master Boot Record corrotto resta sempre curabile, per tutte le versioni di Windows, creando un disco di avvio su un pc con Windows 98 e usando il comando FDISK /MBR. Le procedure di installazione delle varie versioni di Windows non offrono una gestione molto flessibile del disco fisso, specialmente se non è del tutto vuoto. In caso di partizioni danneggiate, la soluzione più semplice resta l'avvio con un disco di avvio di DOS e la cancellazione di tutte le partizioni, con il comando FDISK. In rari casi non si riesce a ottenere una tabella delle partizioni vuota, ma con gli hard disk moderni non esiste più la famosa formattazione a basso livello. La formattazione reale viene fatta solo in fabbrica; le utility in commercio riescono al massimo a forzare una lettura di controllo per ogni settore del disco, su cui non vengono neppure cancellati i dati. Sui siti di alcuni produttori, come Maxtor e Seagate, sono disponibili delle utility per azzerare i dati presenti nel primo cilindro del disco, quello contenete l'MBR primario e la tabella delle partizioni. Una volta ripulito il disco, Windows, durante l'installazione, visualizza il menu di creazione delle partizioni con la scelta dei possibili file system supportati. (m.laz.)

Formattare con Linux

Sono un vostro lettore e mi sono lasciato convincere a provare Linux, pertanto ho deciso di installare la versione di Mandrake. Duran-

te l'installazione ho destinato a Linux un intero disco fisso. Comunque mi sono accorto che, pur essendo un ottimo programma, mi viene molto difficile da utilizzare. Ora vorrei poter riformattare il mio hard disk in modalità DOS per l'utilizzo come seconda unità, ma non ci riesco. Potete spiegarmi in modo semplice come fare?

Francesco Corrado

Per eliminare completamente Linux dal secondo disco fisso è sufficiente utilizzare gli strumenti di DOS. Avviando il pc in questa modalità mediante floppy disk, bisogna inizialmente ripristinare il Master Boot Record (MBR) eliminando le informazioni inserite da Linux per avviare il sistema operativo. Questa operazione si esegue con il comando FDISK /MBR. Successivamente, digitando FDISK si può procedere alla cancellazione effettiva delle partizioni create da Linux. Un'opportuna voce nel menu visualizzato permette di eliminare le unità di tipo non DOS: proceda



con questo strumento cancellando tutte le partizioni presenti sul disco fisso. Quindi riavvii il computer e, sempre in modalità DOS, utilizzi nuovamente FDISK per creare una partizione primaria che occupi tutto lo spazio disponibile e proceda con la formattazione. (l.f.)

Adsl e open source

Ho attivato un abbonamento ADSL con un provider che afferma di non dare assistenza su Linux. Infatti, nel CD autoinstallante del modem USB Alcatel Thomson Speed-

Touch 330 non compaiono i driver per Linux. Non avendo mai usato Linux, sono incuriosito da questo sistema operativo ma, avendo esperienza nulla, non so dove trovare i giusti driver sia

della parte open source sia di quella della Thomson. Inoltre, soprattutto, non so poi come fare a installarli, ammesso che si debba intervenire sul kernel. Uso la versione Red Hat 9A, ho un processore a 2 GHz con 512 MB di memoria e disco fisso da 60 gigabyte.

Lettera firmata

Può scaricare i driver generici per Linux agli indirizzi www.speedtouchdsl.com/support.htm (dove si trovano quelli ufficiali) e <http://sourceforge.net/projects/speedtouch> (che contiene le versioni beta più aggiornate). In entrambi i casi si tratta di file compressi, gestiti in modo automatico dalla distribuzione di Mandrake. Se il driver viene scaricato direttamente in Linux, basta aprirlo ed eseguire il file contenuto nell'archivio. Se invece il download viene effettuato in Windows, il metodo migliore per importarlo in Linux è utilizzare un floppy disk. Infine, dopo avere installato il driver basta configurare l'accesso a Internet tramite l'applicativo di Mandrake o uno alternativo (per esempio Kpp) e utilizzare come modem l'Alcatel così configurato. (l.f.)

Una GIF multiuso

Avrei necessità di contare gli accessi a ogni singola pagina effettuata sul sito di una piccola azienda. Sul web ho visto che molte pagine contengono una minuscola

GIF trasparente di 1x1 pixel. Che utilizzo ha? Serve a dimensionare le tabelle o può essere usata come contatore? In che modo?

Uso FrontPage 2000, che dispone di una funzione apposita...ma quali altri metodi esistono, senza ricorrere a prodotti o a siti di terze

parti, per analizzare gli accessi? Qualche javascript? Il metatag "revisit-after" come funziona? Da quali motori di ricerca viene interpretato? Vorrei anche implementare una newsletter. Che tipo di problemi gestionali possono insorgere (es.: traffico elevato sul server, problemi con messaggi di ritorno di caselle "piene" o disabilitate)? Ve lo chiedo perché sto valutando se allestire una newsletter, ma soprattutto se gestirla mi porterà via troppo tempo.

Alessandro Franceschini

L'immagine GIF di 1 pixel può servire a vari scopi. Innanzitutto, come sottolineato dal let-

tore, si può utilizzare questa immagine per ridimensionare e ottimizzare la disposizione delle tabelle e gli elementi all'interno delle tabelle, definendo le opportune spaziature allargando l'immagine. Un secondo utilizzo di immagini di 1 pixel x 1 pixel è quello per contare gli accessi alle pagine. Infatti, se si inserisce tale immagine in ogni pagina (la GIF deve essere ovviamente diversa da quella eventualmente usata per ridimensionare le tabelle di cui sopra) è possibile contare sui file di LOG del sito quante volte è stata caricata la GIF "conta pagine", quindi automaticamente si sa quante pagine vengono visitate. Benché questa tecnica possa essere utilizzata tranquillamente, è necessario avere accesso ai file LOG del server, ma non sempre è possibile, specie se il proprio sito è ospitato da provider esterni. Si possono comunque utilizzare contatori gratuiti, come quelli di HTML.it che, tramite il sito <http://webtool.html.it>, fornisce

Installazione driver video ATI

Ho acquistato il vostro giornale perché interessato al CD in cui ci sono i driver per la mia scheda video ATI Radeon. Ma per installare i nuovi driver devo disinstallare i vecchi o si aggiornano automaticamente?

Lettera firmata

ATI consiglia sempre di disinstallare i driver

esistenti, accettare il riavvio del pc e installare i driver nuovi, seguiti dall'installazione dal pannello di controllo. Se la differenza di versione è limitata, cioè non cambia generazione di Catalyst ma si passa per esempio da una versione 7.91 a una 7.93, la cancellazione dei driver precedenti non è strettamente necessaria, anche se sempre raccomandabile. (m.laz.)

gratuitamente le statistiche di accesso. Il metatag revisit-after è un TAG che, inserito nelle pagine HTML, dovrebbe dire ai motori di ricerca quando ripassare sul sito a indicizzare tale pagina. La sintassi dovrebbe essere la seguente:

```
<meta name="revisit-after"
content="3 Days">
```

e comunica allo spider di tornare fra tre giorni, ma l'esperienza dimostra che i motori di ricerca seguono algoritmi proprietari per la visita dei siti. In pratica tale metatag non è particolarmente utile.

Infine, la gestione delle newsletter è delicata, soprattutto perché gli iscritti potrebbero avere dei risponditori automatici, oppure dei messaggi di errore di caselle piene. Anche in questo caso consigliamo di utilizzare un servizio di HTML.IT, disponibile all'indirizzo www.new-sletter.it. (c.p.)

Più filmati su DVD

Utilizzo il software Studio 8 della Pinnacle e Instant Copy versione 7; creo i miei filmati e li

mondo CD-R/RW. In questo modo, però, il DVD sarà leggibile solo sul masterizzatore che lo ha creato, fino all'operazione di chiusura del disco che lo renderà a sola lettura. (m.laz.)

Moviejack 3 non copia

Con Moviejack 3.09.304, quando seleziono il pulsante di rip il programma mi visualizza questo errore: "you are not allowed to copy copy protected dvds!". Vorrei sapere se dipende dal DVD e, se sì, a cosa serve Moviejack.

Lettera firmata

Il programma in realtà funziona benissimo! È la nuova legge

a protezione del copyright che impedisce la vendita di qualunque tipo di software in grado di aggirare i sistemi di protezione contro le copie non autorizzate. Il fatto che per la legge italiana sia ancora possibile fare copie di sicurezza dei propri CD o DVD sembra sia diventato un diritto secondario. Per questo è in corso un precipitoso abbandono del suolo europeo da parte dei produttori software del settore. Anche MovieJack dalla versione 3 non copia più i DVD protetti, cioè la quasi totalità, anche se un sito austriaco, jackxxl.com, permette di scaricare delle patch per allargare le aree di funzionamento del programma. (m.laz.)



copio con il masterizzatore su DVD, ma non riesco ad accodare più filmati. In conclusione, ho supporti magnetici riscrivibili da 4,7 gigabyte utilizzati solo per alcune centinaia di MB.

Flavio Cornuta

Il formato DVD-R non prevede la gestione di più sessioni, quindi il disco si può registrare una sola volta in modalità Disk at Once. È quindi impossibile accodare più file in tempi diversi, salvo rinunciando al formato ISO e passando all'UDF, equivalente al Packet Writing del

www.visualvision.it

Per qualsiasi informazione, info@visualvision.it



Puoi forse fare a meno di essere su Web o su CD? Dal 1996 i programmi professionali di Visual Vision sono scelti in USA, UK, Italia, Australia, Francia, Svezia, Finlandia, Germania, Nuova Zelanda, Sud Africa, Canada, Giappone... Realizzare cataloghi, CD, siti, ebook è facile: tu pensi ai contenuti, il software sbriga i dettagli tecnici.

Musica per le tue orecchie

Quintessential Player non è il solito "clone" di Windows Media Player di Microsoft. Si tratta di un programma completo per gestire, modificare e ascoltare quasi tutti i formati audio digitali. Scopriate come funziona

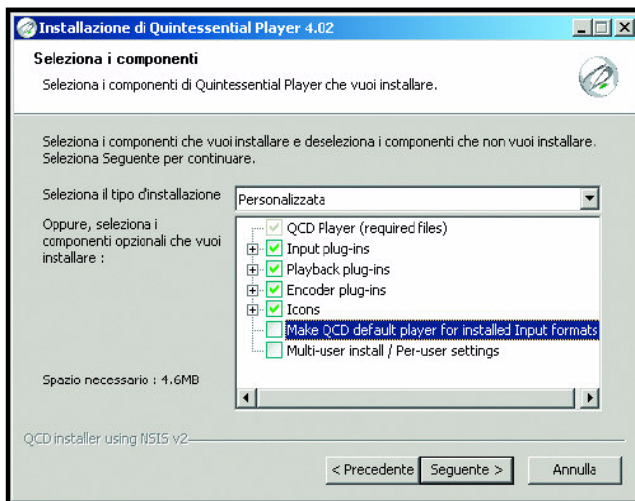
Non solo un semplice player per i principali formati audio in circolazione, ma molto di più. Quintessential Player, meglio noto come QCD, si propone come uno dei programmi più completi per la gestione e la riproduzione di musica digitale. Diversamente da gran parte dei suoi concorrenti, infatti, questo software offre, oltre al classico corredo di funzioni proprie di Winamp & Co., anche alcune chicche, come per esempio l'aggiornamento automatico delle informazioni contenute nei tag dei file MP3, grazie al supporto del database on-line CDDb. Una funzione utilissima soprattutto per chi, in barba alle normative sul copyright, si ostina a scaricare illegalmente brani dalla Rete.

Altrettanto utile si rivela poi la presenza di un encoder integrato che permette di codificare nuovi file MP3, per esempio dalle tracce estratte in formato WAV da un CD Audio. Non manca poi il classico equalizzatore grafico, con tanto di preset, e una collezione praticamente infinita di skin da scaricare direttamente dalla Rete grazie a una pratica funzione automatica. Numerose, infine, anche le opzioni in tema di effetti di visualizzazione grafica.

Ottima la gestione delle playlist che consente di organizzare al meglio la propria discoteca digitale.



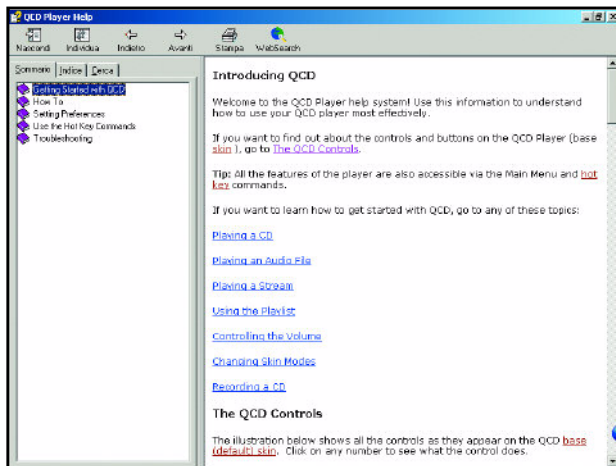
Quintessential Player 4.02 - a lezione di...



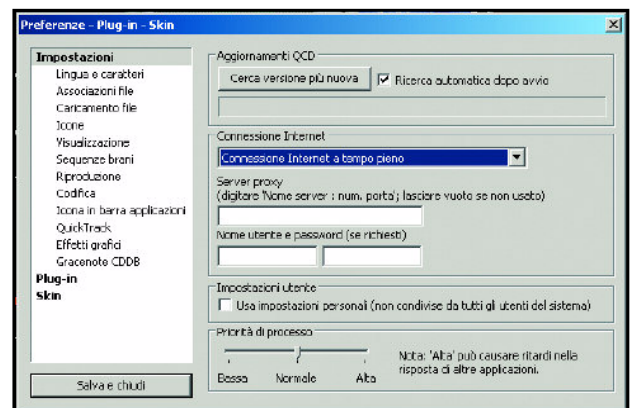
1 La procedura di installazione è semplice e decisamente rapida. Una volta lanciato l'eseguibile, infatti, basta rispondere una alla volta a tutte le domande che vengono via via proposte dal wizard, completamente in italiano. L'unico particolare cui prestare attenzione, oltre ovviamente alla cartella e al disco di installazione, è la voce che permette di modificare l'associazione dei file multimediali del vostro sistema. Il consiglio è quello, almeno all'inizio, di evitare ogni modifica. Prima di decidere di affidare tutto a Quintessential Player, meglio verificare le sue funzioni.



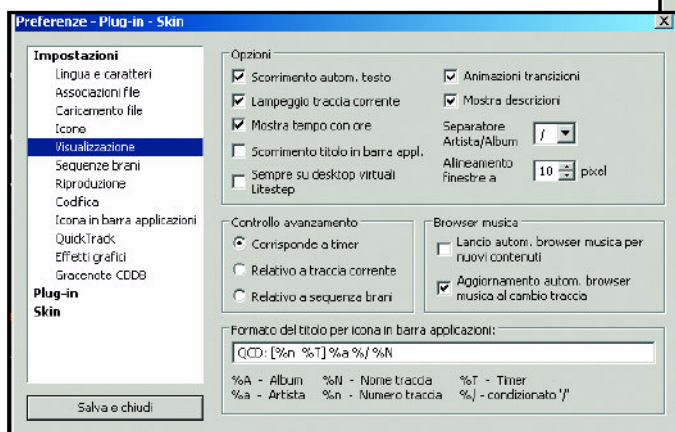
2 La skin preimpostata di Quintessential Player è piuttosto simile a quella di Winamp il vero capostipite dei player audio. Nell'area superiore si trova la finestra che indica il tempo di riproduzione e alla sua destra spicca invece la finestra di visualizzazione delle animazioni. Lungo il margine inferiore del player si trovano poi i pulsanti di gestione della riproduzione e raggruppati secondo il più classico degli schemi. Al di sotto di questa prima porzione di interfaccia si trova invece la Playlist, ossia l'area in cui sono visualizzati i brani in esecuzione.



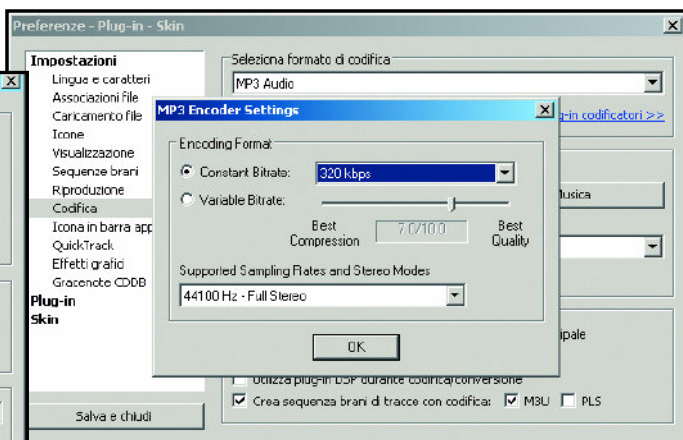
3 Sebbene non se ne senta un gran bisogno, Quintessential Player offre anche una guida in linea completa ed esaustiva, il cui unico vero difetto è la mancata localizzazione in italiano. Gli argomenti principali si trovano sulla parte sinistra dello schermo, mentre a destra sono evidenziati i contenuti (organizzati per paragrafi) di ogni singolo capitolo. Facendo clic con il mouse si accede alle pagine della guida. Per facilitare ulteriormente la vita agli utenti, il programma offre sovente spunti e consigli pronti da essere messi in pratica.



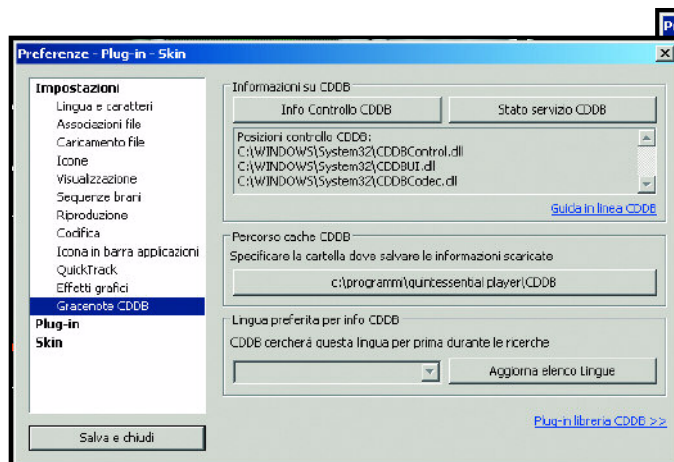
4 La finestra PREFERENZE permette di gestire da un'unica interfaccia tutte le funzioni e le opzioni del programma. Nel caso illustrato nella figura sovrastante, si può stabilire il tipo di connessione a disposizione. Non si tratta di un particolare trascurabile ma di una opzione molto importante dal momento che ha implicazioni sia per quanto riguarda le funzioni associate alla ricerca di informazioni in Rete, sia per quello che concerne la sicurezza. Senza un Firewall installato, infatti, si corre il rischio che la porta aperta su Internet possa essere utilizzata dai pirati della Rete.



5 Se l'interfaccia "originale" di Quintessential Player non vi piace o se preferite cambiare spesso aspetto al vostro riproduttore di file audio digitali, con QCD non avete che l'imbarazzo della scelta. Operando anche in questo caso dalla finestra PREFERENZE, bastano davvero pochi clic del mouse per ritrovarsi il disco pieno zeppo di skin di tutti i tipi e colori. Il programma infatti, si collega automaticamente a un server contenente oltre 300 modelli pronti per essere scaricati. Il download avviene in background e al termine ci si ritrova con un ricco campionario di skin.



6 Come detto in precedenza una delle caratteristiche vincenti di Quintessential Player è certamente l'integrazione di un encoder MP3 di ottima qualità e senza limitazioni. Si tratta di una caratteristica importante, non solo per la sua indubbia utilità, ma anche perché altri programmi, come per esempio Musicmatch, Winamp o il Media Player di Microsoft o ne sono del tutto sprovvisti oppure offrono limitate opzioni di codifica. Quintessential, invece, offre tutti i possibili bitrate, diverse modalità stereo e il supporto anche per codifiche VBR.



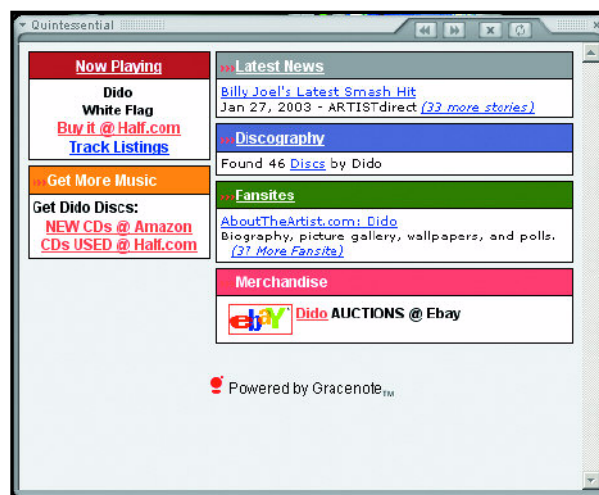
7 Anche il supporto del database on-line CDDB è completo e praticamente perfetto. Alle classiche funzioni automatiche di ricerca delle informazioni, come per esempio quelle relative ai CD Audio, si aggiungono anche alcune funzioni extra decisamente interessanti come l'aggiornamento automatico dei tag ID3 dei file MP3. Il database Gracenote CDDB viene poi utilizzato anche per il recupero di informazioni supplementari relative a gruppi o cantanti che sono poi visualizzate all'interno di una speciale finestra di navigazione ricca di link.



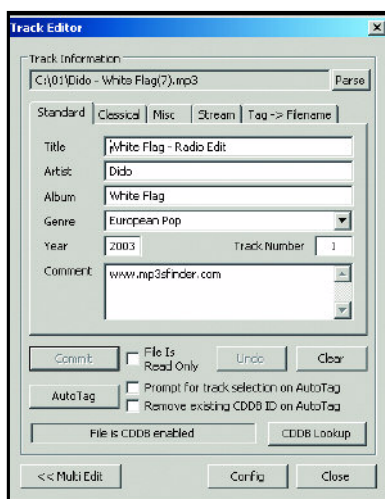
8 La finestra PREFERENZE permette di gestire alla perfezione sia i plug-in (QCD è in questo senso perfettamente compatibile con Winamp), sia le skin. In particolare, queste ultime sono visualizzate sotto forma di elenco in una apposita finestra che riporta anche lo stato di ogni skin (installata o da installare), la popolarità (calcolata in base al numero di download), le dimensioni e la data dell'ultimo aggiornamento. Chi lo desidera e si diletta con i programmi di grafica, infine, può anche decidere di sviluppare una propria skin e di metterla poi in Rete.



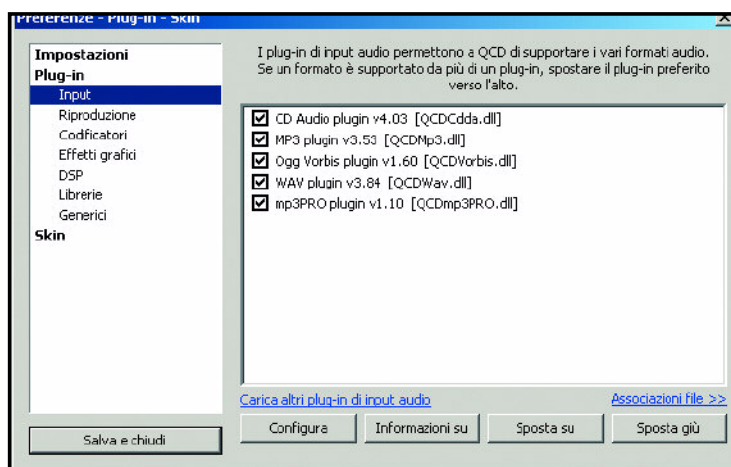
9 Come tutti i player audio dell'ultima generazione anche Quintessential offre una funzione di equalizzazione per migliorare la qualità di riproduzione. Basato su dieci diversi canali di frequenza l'equalizzatore grafico offre anche un nutrito set di preselezioni, ossia di impostazioni predefinite in base ai principali generi musicali. A queste funzioni per così dire classiche si aggiungono poi i sistemi di controllo dei toni alti e bassi, del volume e del bilanciamento. L'equalizzatore è a scomparsa, ma continua a operare anche quando non si vede.



10 I veri appassionati di musica troveranno poi particolarmente utile anche il browser integrato in Quintessential. Facendo clic sul nome dell'autore/cantante, infatti, si apre una apposita finestra contenente una serie di link che permettono di ottenere facilmente accesso a una serie di servizi, alcuni di carattere commerciale (come quelli che rimandano all'acquisto on-line presso e-bay.com), altri di pura informazione (come quelli dedicati alle discografie, ai siti dei fan o alle ultimissime notizie sui propri cantanti preferiti).



11 La finestra TRACK EDITOR che a causa del nome viene all'inizio confusa per un tool di vero e proprio editing audio, permette in realtà una gestione ottimale della propria discoteca digitale in formato MP3. Le informazioni relative ai tag ID3 possono essere modificate manualmente oppure essere aggiornate automaticamente facendo clic sul pulsante AUTOTAG, che ovviamente attiva a sua volta l'accesso al database Gracenote CDDB. Nella finestra MULTI EDIT si trovano anche una serie di opzioni avanzate altrettanto utili.



12 Le possibilità di encoding di Quintessential Player sono decisamente al di sopra della norma, non solo perché non sono previste limitazioni, ma anche perché il sistema di plug-in di input audio è già decisamente completo. L'elenco dei moduli integrati di default comprende infatti il supporto per MP3, MP3 Pro, WAVE, CD Audio e Ogg Vorbis, ossia la stragrande maggioranza dei formati digitali in circolazione. Per attivare o disattivare uno di questi plug-in è sufficiente mettere o togliere il segno di spunta all'interno della finestra INPUT.

Raffreddare in silenzio

Per coloro che non vogliono rinunciare ad avere il massimo in fatto di raffreddamento, ma non vogliono ritrovarsi con un pc rumoroso come un'aspirapolvere, Thermaltake propone il primo kit di raffreddamento basato su celle di Peltier veramente professionale, ma adatto alla maggior parte degli utenti. Si tratta di un sistema attivo che utilizza l'energia elettrica per pompare il calore più velocemente possibile lontano dalla CPU. Fino a poco tempo fa sarebbe stata considerata una soluzione dedicata esclusivamente agli "smanettoni" disposti a correre tutti i rischi legati ai sistemi e ai metodi artigianali.

Le celle di Peltier disponibili infatti erano per così dire prese in prestito da altri ambiti applicativi e toccava all'utente, a suo rischio e pericolo, adattarle manualmente alle esigenze tipiche di un elemento di dissipazione per processori. Per questo i risultati erano tutt'altro che garantiti e, anzi, spesso erano più i danni che i benefici, nonostante le celle di Peltier restassero sulla carta la migliore soluzione possibile per raffreddare un processore. I problemi principali derivavano, da un lato dall'alimentazione, che tipicamente doveva essere fornita da un gruppo esterno al pc e, dall'altro, dalla pericolosa condensa. L'umidità che si veniva a creare in condizioni particolari, finiva con il mettere a rischio l'integrità del sistema, quando non addirittura quella dell'utente. Per queste ragioni, e con poche eccezioni, le celle di Peltier sono rimaste a lungo una prerogativa dei "professionisti" del pc. Il SubZero cambia questo modo di vedere: non esistono precauzioni strane da prendere, particolari procedure d'installazione o riti voodoo per scongiurare ogni pericolo. In pochi e semplici passaggi infatti il SubZero è installato e già funzionante. Lo scopo principale del sistema è ridurre il rumore, non congelare il processore, e tutto il kit è configurato secondo questa filosofia. Disponibile in tre diverse versioni, per configurazioni basate su Pentium 4, Athlon XP e AMD K8, il SubZero è in vendita a 168 euro IVA inclusa sul sito web www.thermaltakeitalia.com.

Per raffreddare la CPU non si deve necessariamente ricorrere a ventole rumorose. Con il nuovo kit di Thermaltake si può cercare di risolvere il problema in silenzio, o quasi

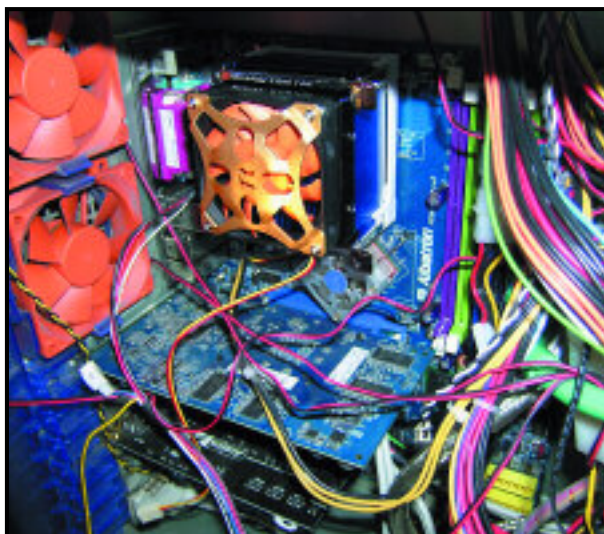
di Mattia Pontacolone



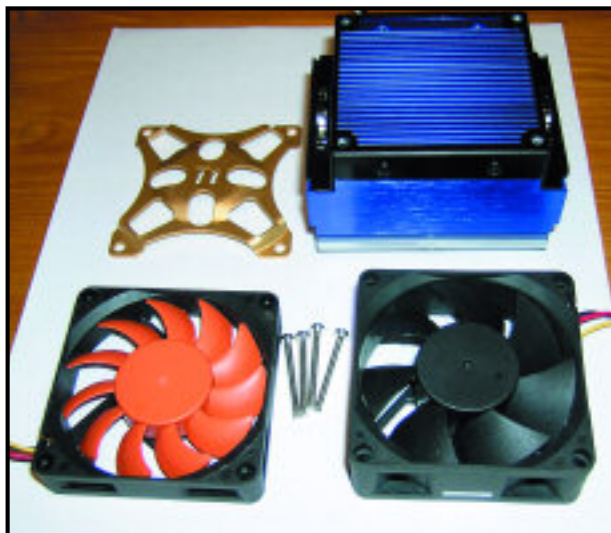
1 Il primo passo è quello di installare la scheda di controllo. Questa svolge il doppio ruolo di alimentatore e di "cervello" del sistema. Installata in uno slot PCI, si accende e spegne con il computer. Nella parte posteriore è presente solo un connettore, per un cavo da collegare a una presa a muro. Un LED blu all'esterno si accende quando il sistema di raffreddamento è in funzione



2 Il dissipatore non è un pezzo unico, ma un assemblato di più parti. Partendo dall'alto, sotto alla ventola si trova il corpo radiante in alluminio anodizzato blu. Le alette sono più lunghe nella parte centrale ed è presente una maschera metallica che spinge l'aria verso le parti laterali. Sotto a questo primo gruppo è presente una cella di Peltier. Più sotto si trova il coldplate, che trasmette il calore tra il piccolo processore e la più grande cella di Peltier.



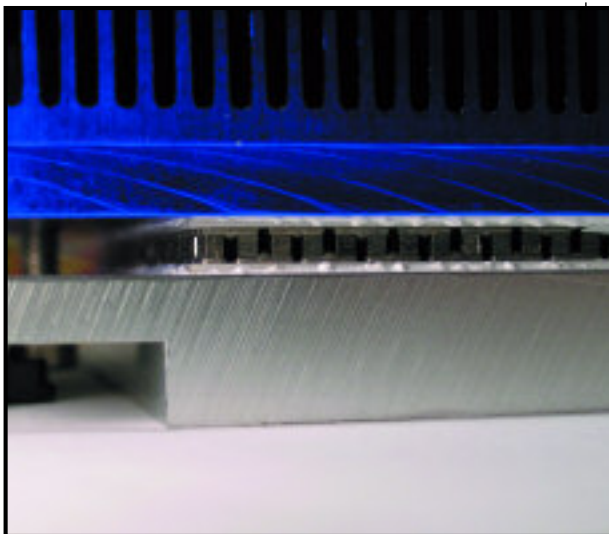
3 L'installazione del dissipatore è piuttosto semplice, soprattutto grazie al sistema di fissaggio che utilizza clip user friendly. Non è richiesto l'uso di cacciaviti o altro, le due clip possono essere fissate in posizione con due sole dita. Basta appoggiare il coldplate sul dissipatore e agganciare le due clip contemporaneamente. Le dimensioni del dissipatore rientrano negli standard e non si dovrebbero verificare problemi di installazione con nessuna scheda madre.



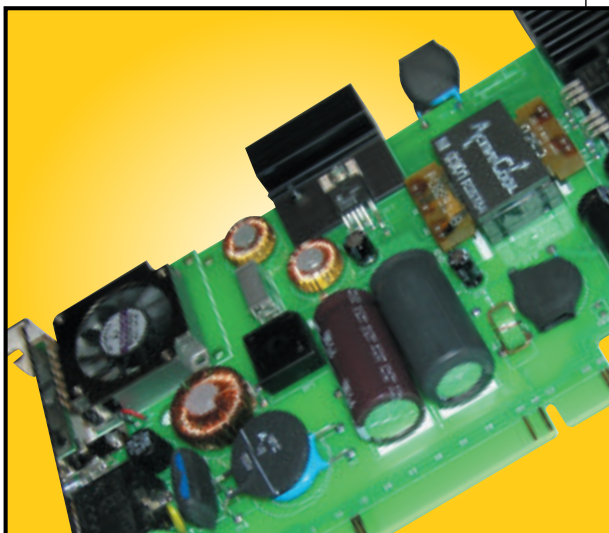
4 Il dissipatore è fornito con una silenziosa ventola da 70 per 15 millimetri. Nella confezione è presente un ricambio, un modello da 70 per 25 millimetri. Thermalright raccomanda l'utilizzo di questo modello per i processori più caldi. Per installare la ventola più potente svitate le 4 viti dal dissipatore, prendete quelle più lunghe e usatele per la ventola più spessa, reinstallando la griglia "Cool X edition".



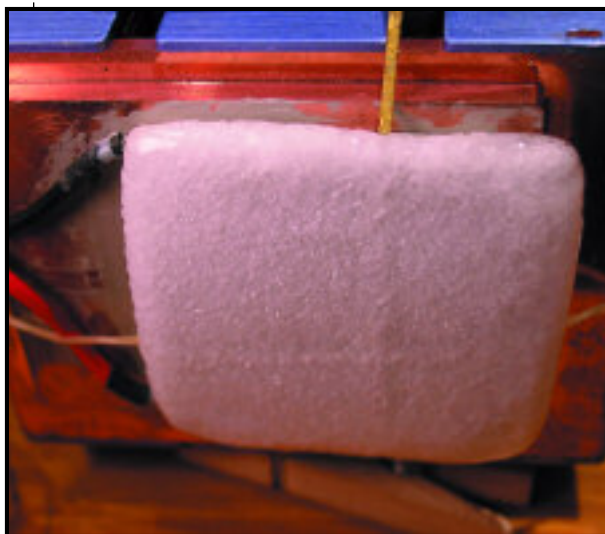
5 Collegate ora tutti i cavi. La scheda PCI va collegata alla corrente domestica attraverso il cavo fornito, il dissipatore ha un connettore a 6 poli che va sistemato nella parte interna della scheda. In questo modo la scheda può rilevare la temperatura nel coldplate del dissipatore e regolare il voltaggio di alimentazione della cella e della ventola. Un connettore molex femmina collega una ventola con il SubZero.



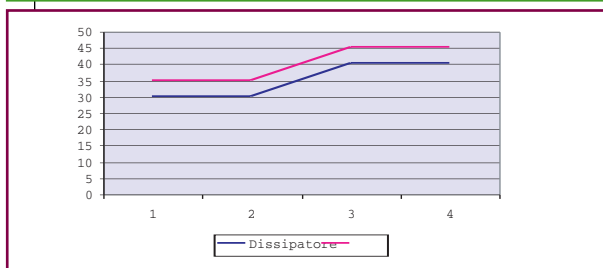
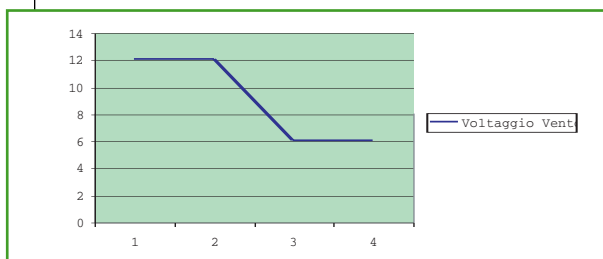
6 Le origini delle celle risalgono al 1834, quando il fisico francese Jean Charles Peltier scoprì che il passaggio di corrente da un semiconduttore chiamato N ad uno chiamato P raffredda la giuntura tra i due e riscalda le estremità. Disponendo tutti i semiconduttori sullo stesso piano Peltier riuscì a ottenere un rettangolo che scalda una faccia e raffredda l'altra. Utilizzando delle sottili piastre di ceramica come isolante elettrico si possono produrre moduli di diverso tipo



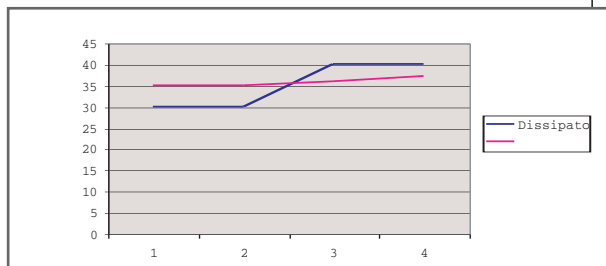
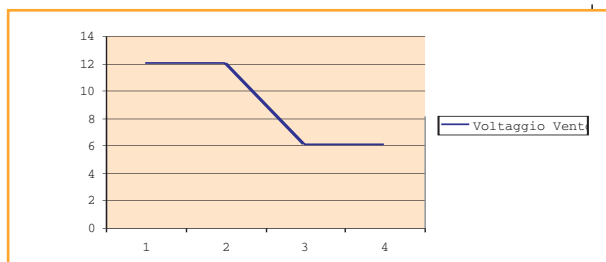
8 La soluzione a questi problemi nel SubZero si trova nella scheda PCI. Questa funziona non solo da alimentatore per la cella di Peltier e per le ventole, ma anche come regolatore intelligente dei voltaggi. In base alla temperatura che rileva attraverso la sonda inserita nel coldplate, riduce le tensioni erogate per evitare che la temperatura del processore scenda troppo o si alzi oltre un certo limite.



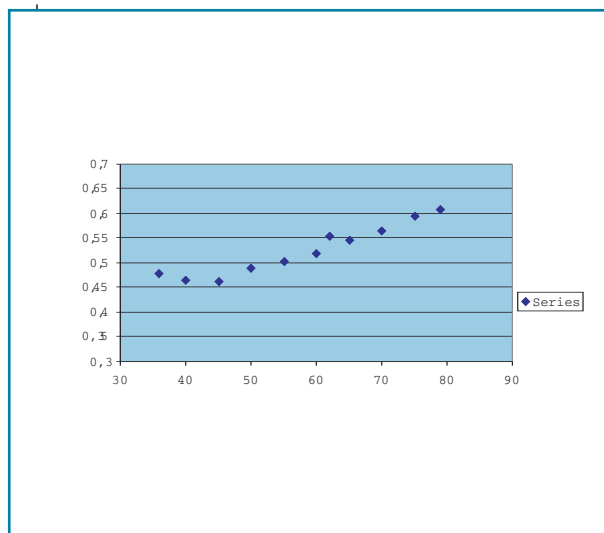
7 Nella pratica ci sono alcune controindicazioni. Una è che il calore rilasciato dal lato caldo delle giunture è superiore a quello assorbito, per un'elementare legge fisica. Per assorbire il calore del processore la cella deve avere una potenza superiore e quindi assorbire più energia. Con i processori moderni che dissipano anche più di 70 watt, spesso servono alimentatori dedicati. Ultimo problema è la condensa che si forma su tutte le superfici raffreddate.



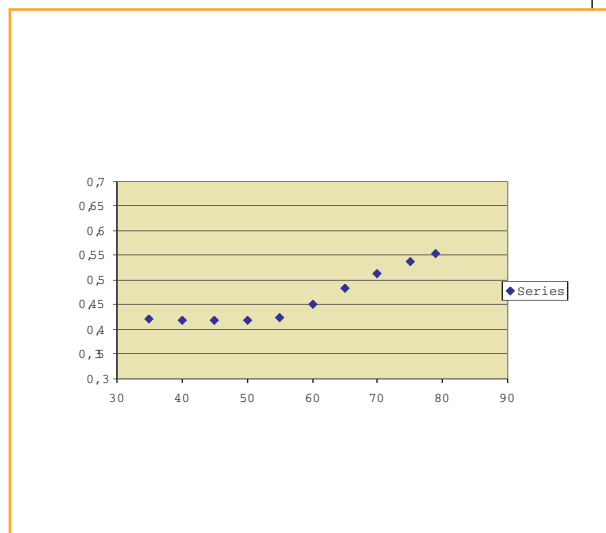
9 In un sistema di raffreddamento classico il processore è a diretto contatto con il corpo radiante. Quando si riduce la velocità della ventola per moderare il rumore, la temperatura del corpo radiante inizia immediatamente ad aumentare e con essa quella del processore. Nel grafico si può vedere l'andamento tipo delle diverse temperature e del voltaggio di alimentazione della ventola.



10 Il SubZero utilizza la cella di Peltier come cuscinetto tra processore e corpo radiante. Una cella assorbe dal lato freddo un numero di watt che è in funzione del voltaggio di alimentazione. Se si riduce la velocità di rotazione della ventola anche in questo caso la temperatura del corpo radiante inizia a salire, ma non quella del processore perché la cella assorbe sempre lo stesso numero di watt. Il dissipatore raggiunge quindi un nuovo equilibrio termico.



11 Le prestazioni con la ventola più sottile sono state piuttosto scarse in termini di dissipazione, soprattutto con alti carichi di prova. Ma Subzero non è studiato per le prestazioni estreme quanto per la moderazione del rumore e in questo campo si rivela davvero efficiente. Il grafico riporta i valori C/W rilevati con un ampio range di carichi di prova. Non esistono dati "tecnici" relativi al rumore, per la difficoltà di ottenere misurazioni ripetibili e comparabili



12 Installando la ventola da 25 millimetri le prestazioni crescono decisamente, senza che il rumore diventi fastidioso anche quando la ventola è alimentata al massimo. Dai 3 ai 5 gradi in meno con tutti i carichi, e un coefficiente che ha anche toccato 0,419 C/W. Anche in questo caso è possibile vedere quando viene incrementata la velocità della ventola dai 6 ai 12 volt.



13 La ventola da 80 millimetri inclusa nella confezione è costruita interamente in plastica trasparente, ed è possibile vedere addirittura l'interno del motore. Alla struttura della ventola sono applicati quattro LED di colore blu che si illuminano all'accensione della ventola e proiettano la luce sulle pale che, girando, creano divertenti effetti visivi. La presa di alimentazione è a 4 pin, come quella sul retro della scheda.

Windows su misura

Windows XP offre due modi per gestire le barre degli strumenti, entrambi molto funzionali. Il primo sfrutta la possibilità, non molto conosciuta, del sistema operativo Microsoft di trasformare automaticamente in barra degli strumenti qualsiasi cartella che venga trascinata in prossimità di uno dei bordi del desktop.

Account limitati

Non sempre l'utilizzo della modalità AMMINISTRATORE, per accedere al proprio computer, è la scelta migliore in termini di sicurezza. Infatti, la suddetta modalità permette a qualche malintenzionato che si introducesse nel sistema di avere a disposizione tutte le possibilità per procurarvi dei danni. Questa evenienza è probabile, specialmente se

ACCOUNT, definendo il suo nome. A questo punto dovrete scegliere il tipo di account. Selezionando LIMITATO, nel momento in cui accederete al sistema avrete la possibilità di modificare le impostazioni d'aspetto della macchina e di gestire i file presenti, ma non di installare nuovi programmi. Ricordatevi sempre, comunque, di procedere alla creazione di punti di ripristino a scadenze temporali prefissate, in modo da poter ripristinare la configurazione del sistema in caso di problemi.

I trucchi per personalizzare la barra degli strumenti di XP

❑ Come aumentare la sicurezza del sistema operativo definendo account con autorizzazioni limitate

Successivamente selezionate la Barra degli strumenti con il tasto destro del mouse e applicate tutte quelle opzioni che la renderanno funzionale alle vostre esigenze, per esempio la sua presenza sempre in primo piano oppure la visualizzazione dei descrittori testuali delle singole icone della barra.

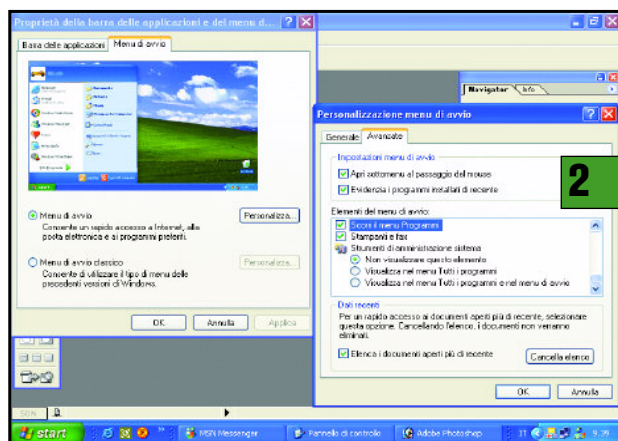
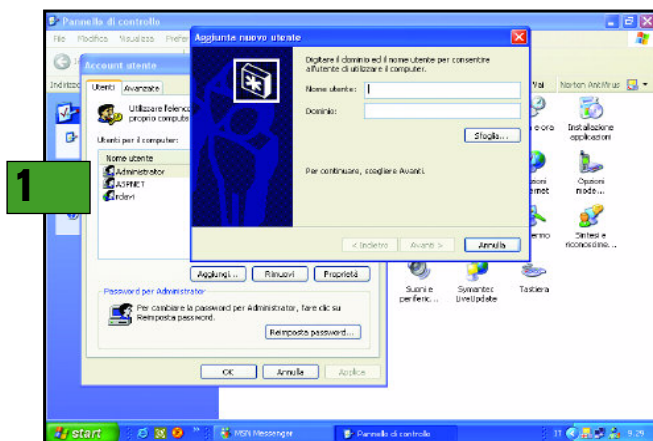
Ovviamente tale opportunità non è legata esclusivamente alle cartelle di file che trovate nella vostra area di lavoro: facendo clic con il tasto destro sulla barra degli strumenti principale, potete selezionare la voce BARRE DEGLI STRUMENTI dal menu contestuale, scegliere NUOVA BARRA DEGLI STRUMENTI e selezionare una qualsiasi cartella posizionata nel vostro disco fisso.

avete una connessione permanente a Internet. In questo caso la creazione di un account con diritti limitati vi permetterà di lavorare con il vostro computer senza eccessive restrizioni, mantenendo al contempo un discreto margine di sicurezza (Figura 1). Per esempio, se create un account a cui non è concesso procedere all'installazione di nuovi software, disablerete di default la possibilità di installazione di un dialer, lo strumento che può reindirizzare la connessione su costosi numeri a pagamento.

Per creare un nuovo account con diritti limitati fate clic su START/PANNELLO DI CONTROLLO/ACCOUNT UTENTE, quindi fate clic su CREA NUOVO

I file ZIP e Windows XP

Vi sarete accorti, utilizzando Windows XP, che la visualizzazione dei file compressi è diversa rispetto alle versioni precedenti del sistema operativo. Infatti XP, grazie al proprio sistema di gestione file, riesce a visualizzare i file con estensione ZIP come se fossero delle cartelle, permettendo quindi agli utilizzatori di vederne il contenuto anche senza un programma specifico. Questa utility può però infastidire gli utenti che sono stati abituati a utilizzare programmi per la gestione degli archivi compressi. La disabilitazione di questa funzione è molto semplice: fate clic su START/ESEGUI e digitate il comando REGSVR32 /U ZIPFLDR.DLL. Premete il tasto INVIO e avrete disabilitato la funzionalità specifica di Windows XP. Nel caso volestet tornare sui vostri passi, vi basterà digitare il comando REGSVR32



ZIPFLDR.DLL per ripristinare il funzionamento di default del sistema operativo.

La barra d'avvio di XP

Capita abbastanza spesso che, a furia di installare programmi per provare come funzionano, senza successivamente disinstallarli, il menu START/PROGRAMMI di Windows XP si riempia in maniera esagerata, facendo scorrere anche fuori dallo schermo l'elenco completo di tutti i programmi disponibili. In tal modo diventa quasi impossibile trovare rapidamente quello che state cercando. Per ovviare a questo inconveniente, se non volete procedere alla disinstallazione dei programmi obsoleti o inutilizzati, fate clic su START con il tasto destro del mouse e scegliete la voce PROPRIETÀ. A questo punto fate clic sulla scheda GENERALE, selezionate, se non lo è già, MENU D'AVVIO e premete il pulsante PERSONALIZZA. Entrate quindi nella scheda AVANZATE e mettete il segno di spunta accanto alla voce SCORRI IL MENU PROGRAMMI nella sezione ELEMENTI del menu d'avvio (Figura 2). A questo punto premete il tasto OK e il problema relativo al numero di programmi disponibili nella barra d'avvio sarà risolto.

Potrete anche fare sì che il vostro sistema si avvii utilizzando un sistema operativo predefinito. Infatti, succede spesso che i sistemi operativi presenti nel computer siano più d'uno, al fine di mantenere, per esempio, una compatibilità con alcuni programmi gestionali o con determinati videogiochi. Ma di default il sistema si avvierà sempre con Windows XP; se volete che il sistema

operativo di default sia un altro, dovrete agire a livello del pannello di controllo. Fate clic su START/PANNELLO DI CONTROLLO e selezionate con un doppio clic l'icona SISTEMA. Scegliete la scheda AVANZATE e fate clic sul pulsante IMPOSTAZIONI che trovate nella sezione AVVIO E RIPRISTINO.

Da questo punto potrete determinare con quale sistema operativo avviare il computer, selezionandolo nella casella di scelta SISTEMA OPERATIVO PREDEFINITO (Figura 3). Potete anche modificare manualmente il file BOOT.INI, contenente le opzioni d'avvio, facendo clic sul tasto MODIFICA. Alla fine premete sempre OK per confermare le modifiche.

Fun pack

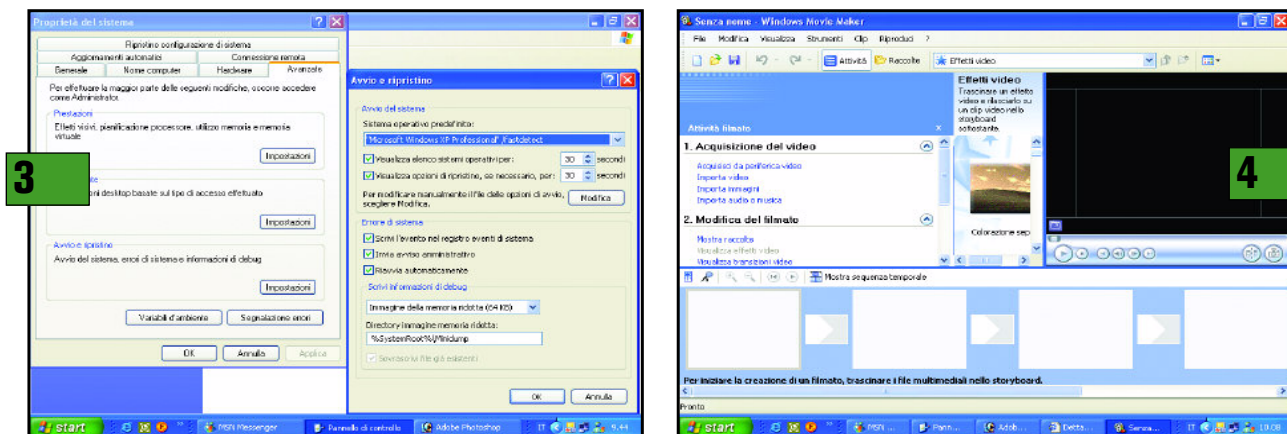
Con la nuova versione di Windows Movie Maker 2, disponibile gratuitamente per il download sul sito di Microsoft, le possibilità che avrete di produrre dei filmati semiprofessionali sono aumentate a dismisura rispetto alla versione precedente. La strumentazione per gestire un numero elevato di transizioni efficaci, di effetti speciali applicabili ai singoli clip che compongono il filmato e la gestione della titolazione rendono questo programma un temibile concorrente per i software più blasonati... e soprattutto più costosi.

Inoltre è da poco disponibile, sempre nel sito della Microsoft, un pacchetto aggiuntivo che consente di avere, sempre gratuitamente, un'imponente raccolta di titoli, già formattati graficamente in maniera professionale, di effetti audio e di musiche. Questo pac-

chetto, chiamato Fun Pack per Windows Movie Maker 2, vi permetterà di scegliere fra sei schermate da utilizzare come chiusura dei vostri filmati, svariate visualizzazioni di conto alla rovescia o clip da riempire con titoli personalizzati che vi potranno servire per aperture d'effetto, 16 diapositive utilizzabili come titoli statici e 50 effetti audio di libero utilizzo.

Per aggiungere una transizione video nei vostri filmati, una volta composta la storyboard, selezionate il secondo dei clip o delle immagini tra cui desiderate eseguire la transizione e scegliete TRANSIZIONI VIDEO dal menu STRUMENTI, quindi trascinate la transizione sul clip o sull'immagine di partenza. Allo stesso modo potrete aggiungere ai singoli clip del vostro filmato degli effetti speciali che ne arricchiranno il fascino, trasformando anche delle riprese banali in piccoli "capolavori casalinghi". Per inserire un effetto speciale vi basterà selezionare l'immagine o il titolo a cui aggiungere l'effetto, scegliendo poi, nel riquadro ATTIVITÀ RELATIVE AI FILMATI, la voce VISUALIZZA EFFETTI VIDEO nella sezione MODIFICA FILMATO (Figura 4). Il vantaggio di operare a questo modo è che potrete visualizzare l'effetto speciale in anteprima. Adesso trascinate l'effetto desiderato sul clip prescelto, collocandolo sulla stella visualizzata nell'angolo inferiore sinistro dello stesso.

Dopo ciascuna di queste operazioni, per sincerarvi del risultato ottenuto, potrete visualizzare il filmato o lo spezzone modificato nella finestra d'anteprima. — *Giuliano Fiocco*



Per spiegarci meglio

Una delle funzionalità più sfruttate di Word è quella relativa alle note di piè di pagina e di chiusura. Solitamente sono utilizzate per chiarire aspetti complessi presenti nel testo, mentre le note di chiusura riportano le indicazioni bibliografiche d'approfondimento o relative al materiale utilizzato per la ricerca. Le note a piè di pagina si possono ovviamente numerare e la loro numerazione verrà gestita da Word

segnalazione di continuazione nota, per fare capire a chi sta leggendo che la nota non si esaurisce lì. Supponendo che abbiate già inserito almeno una nota a piè di pagina, facendo clic su INSERISCI/NOTE A PIÈ DI PAGINA in VISUALIZZAZIONE LAYOUT DI STAMPA, passate in modalità VISUALIZZAZIONE NORMALE e fate clic su VISUALIZZA/NOTE A PIÈ DI PAGINA. La finestra di visualizzazione del documento si sdoppierà e la finestra sot-

accertarvene, fate clic su STRUMENTI/OPZIONI, selezionate la scheda VISUALIZZA e controllate che ci sia il segno di spunta accanto alla voce SUGGERIMENTI SU SCHERMO. In caso contrario apponetelo: la visualizzazione delle note riapparirà.

Riassunto automatico

Poco usato è il SUNTO AUTOMATICO, che serve a riassumere i punti salienti di un documento. Il software non sa però dare una valutazione semantica al testo: i punti importanti del documento vengono semplicemente desunti dalla frequenza con cui appaiono alcune parole, quindi funzionerà meglio con documenti tecnici o scientifici piuttosto che su testi di natura letteraria.

Per attivare il sunto automatico fate clic su STRUMENTI/SUNTO AUTOMATICO. Apparirà una finestra di dialogo con quattro scelte: evidenziare i punti salienti del documento, inserire il sunto all'inizio del documento, in un nuovo documento oppure visualizzare esclusivamente il sunto (Figura 2).

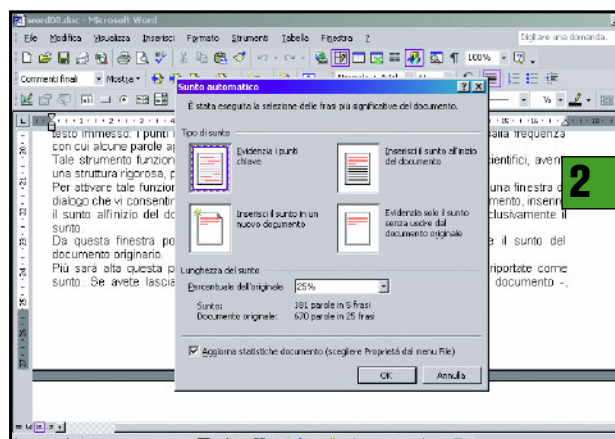
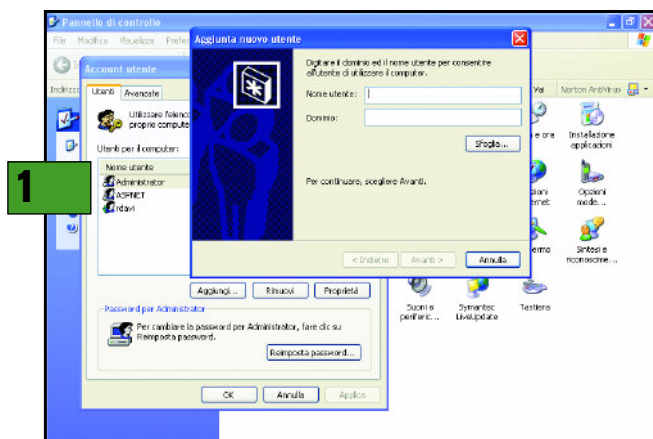
Da questa finestra potrete determinare anche la percentuale che dovrà avere il sunto: più sarà alta, maggiori saranno le frasi chiave che verranno riportate. Se avete lasciato il segno di spunta sulla casella STATISTICHE DOCUMENTO, nella finestra delle proprietà del documento originario comparirà, nei commenti, proprio il sunto del documento stesso. — *Giuliano Fiocco*

Come inserire, modificare e gestire le note a piè di pagina e quelle di chiusura ■ Tutti i pro e i contro del sunto automatico e il modo più corretto per attivarlo

in modo dinamico: se cancellate o spostate una nota numerata, le altre si modificheranno di conseguenza. Anche il loro posizionamento specifico è determinato dalla tipologia: le note a piè di pagina appaiono alla fine di ogni singola pagina, quelle di chiusura, alla fine del documento (Figura 1). Visivamente, nel file, una nota a piè di pagina appare come un commento che, partendo da un segno di rimando, mostra il testo relativo.

Un problema che si può presentare utilizzando questi strumenti è quello relativo a testi che per ragioni di spazio proseguono nella pagina successiva. Risulta utile quindi aggiungere una

tostante conterrà la nota immessa. Nel menu a discesa delle NOTE A PIÈ DI PAGINA scegliete la voce SEGNALE CONT. NOTE A PIÈ DI PAGINA e immette il testo da visualizzare in caso di continuazione della nota nella pagina successiva (ad esempio: [Prosegue...]). Da questa finestra potrete anche definire il formato del separatore che dividerà, in fase di stampa, il testo digitato dalla nota stessa: scegliete la voce SEPARATORE CONT.NOTE A PIÈ DI PAGINA e digitate la sequenza di caratteri da utilizzare. Se, posizionandovi con il cursore sopra il segno di rimando della nota, non apparirà nulla le impostazioni di visualizzazione dal menu STRUMENTI potrebbero essere cambiate. Per



Al riparo dai virus

Una paura che spesso affligge chi lavora con Excel (e con gli altri applicativi di Office) è la possibilità di rimanere infettati da un virus di macro. Come il nome stesso fa capire, questi virus si avvalgono delle funzionalità del linguaggio Visual Basic for Application, con cui sono create le macro, per colpire e danneggiare i sistemi nei quali si insediano. Quasi tutti gli antivirus rile-

livello di protezione, BASSO, è invece da applicarsi quando i file provengano dallo stesso gruppo di lavoro. Per modificare i livelli di protezione delle macro dovete fare clic su STRUMENTI/MACRO/PROTEZIONE; si aprirà la finestra di dialogo PROTEZIONE, nella quale potrete scegliere il livello da applicare. Se tale finestra non fosse visibile e lavorate in rete, il problema potrebbe non essere tale: l'am-

starlo all'interno della cartella d'avvio di Excel. Per aprire di default un file con delle impostazioni ben precise, come ad esempio in sola lettura, la strada più breve è quella di creare un'icona nel desktop che permetta questa operazione.

Fate clic con il tasto destro in un'area libera della scrivania e scegliete la voce **NUOVO/COLLEGAMENTO**. Tramite il tasto **SFOGLIA** individuate il file **EXCEL.EXE** e create il collegamento. Quindi fate clic sul tasto destro sopra all'icona del programma nel desktop e, dal menu contestuale, scegliete la voce **PROPRIETÀ**, selezionando poi la scheda **COLLEGAMENTO**.

Digitate, nella casella di testo DESTINAZIONE, il percorso del file di Excel che volete aprire, ad esempio C:\FILEEXCELPERSONALI\MOVIMENTICC.XLS (Figura 2). Se volete che questo file si apra in modalità SOLA LETTURA anteponetelo al percorso completo il comando /R. In questo modo l'esempio precedente diverrebbe: /R C:\FILEEXCELPERSONALI\MOVIMENTICC.XLS. Invece, se volete che all'apertura Excel non carichi una cartella di lavoro vuota, vi basterà digitare nella casella di testo DESTINAZIONE la stringa /E. Al contrario, se volete cambiare la cartella che si apre di default utilizzando i comandi APRI o SALVA CON NOME, vi basterà fare clic sul percorso STRUMENTI/OPZIONI, scegliere la cartella GENERALE e immettere il percorso del file d'avvio alla voce POSIZIONE FILE PREDEFINITO. – *Giuliano Fiocco*

I tre livelli di sicurezza messi a disposizione da Excel per sfuggire ai virus da macro Come personalizzare alcune delle scelte predefinite del foglio di calcolo

vano e distruggono i virus da macro, ma per minimizzare i rischi potete adottare ulteriori precauzioni.

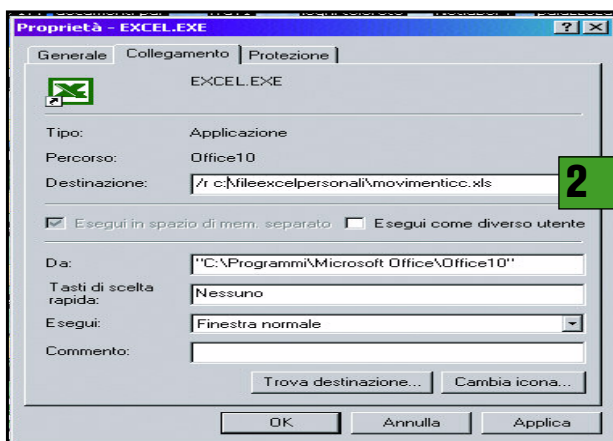
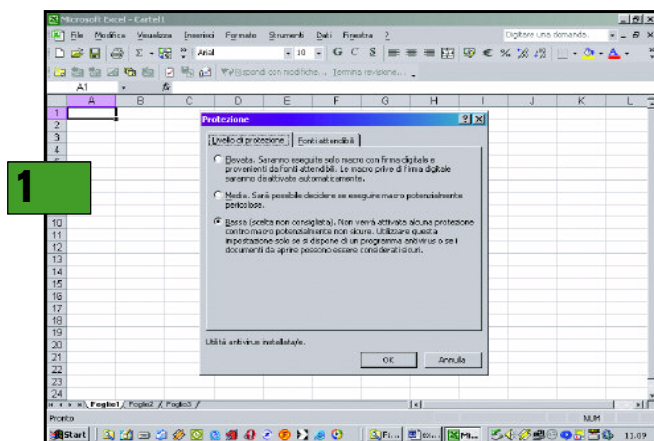
In Excel potete impostare tre diversi livelli di sicurezza (Figura 1). Il primo è quello ALTO, in cui l'esecuzione di macro è limitata solo a quelle firmate digitalmente. Chi le esegue dovrà confermare che sono provenienti da fonte sicura; tutte le macro non firmate verranno disabilitate di default. Questo è il sistema più sicuro, ma potrebbe creare dei problemi se fosse necessario eseguire macro non firmate, ma non dannose per il sistema.

Il secondo livello di protezione (attivo di default) è quello MEDIO: prima di eseguire macro provenienti da fonti sconosciute viene richiesta conferma. L'ultimo

ministratore di rete ha la possibilità di disabilitare questa funzione per garantire la sicurezza della rete stessa.

Cartelle e file predefiniti

In Excel è possibile aprire in maniera automatica, all'avvio del programma, una specifica cartella di lavoro. La cosa è estremamente funzionale e semplice da fare: vi basterà trovare la posizione esatta della cartella XLSTART, solitamente situata in C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\[NOME UTENTE]\DATI APPLICAZIONI\MICROSOFT\EXCEL, e spostare in questa posizione i file o le cartelle da aprire di default con Excel. Nel caso non volesse spostare fisicamente i file, vi basterà creare un collegamento agli stessi e spo-



Riveduto e corretto

Qualche volta, in fase di progettazione e creazione di una presentazione in Powerpoint, può succedere di fare il controllo ortografico e accorgersi che, una volta finito, determinati oggetti hanno ancora errori ortografici. Il motivo è che PowerPoint esegue il controllo ortografico solo sul testo immesso direttamente nelle diapositive e non negli oggetti incorporati, come potrebbero essere titoli creati con WordArt o documenti Word ed Excel. In questi casi, l'unico sistema per non avere errori nella presentazione è quello di sottoporre al controllo ortografico i documenti incorporati direttamente all'in-

zionando poi OPZIONI. Nella finestra di dialogo scegliete la scheda ORTOGRAFIA E STILE e mettete il segno di spunta alla voce NASCONDI ERRORI DI ORTOGRAFIA NEL DOCUMENTO (Figura 1).

Anche in PowerPoint è comunque disponibile la funzionalità relativa alla correzione automatica, che sostituisce le parole errate. Potete facilmente personalizzare il vocabolario utilizzato dalla correzione automatica agendo sulle sue impostazioni: fate clic su STRUMENTI/CORREZIONE AUTOMATICA, aggiungete quindi le parole che digitate più frequentemente in modo sbagliato e il loro corrispondente termine corretto. Se per caso la correzione auto-

un oggetto WordArt in una diapositiva fate clic sulla barra degli strumenti alla voce VISUALIZZA/BARRE DEGLI STRUMENTI/DISEGNO. A questo punto fate clic sul pulsante INSERISCI WORD ART. Si aprirà una finestra chiamata RACCOLTA WORD ART: scegliete un effetto speciale e selezionatelo (Figura 2). Nella finestra successiva potrete personalizzare il testo, il carattere e le dimensioni dell'oggetto WordArt. Per definire invece il colore e tutte le altre opzioni di formattazione dovete utilizzare la barra degli strumenti WORDART, che compare contestualmente alla selezione dell'oggetto. Da qui potrete ad esempio applicare un altro stile all'oggetto appena creato, definirne la forma o parificare l'altezza di tutte le lettere.

Potete applicare anche una serie di effetti. Se, ad esempio, volete applicare un'ombreggiatura a un testo, vi basterà selezionarlo e fare poi clic su OMBREGGIATURA sulla barra degli strumenti DISEGNO. Potete anche modificare il colore o la distanza di un'ombreggiatura dall'oggetto, semplicemente facendo clic su OMBREGGIATURA e scegliendo IMPOSTAZIONI OMBREGGIATURA. Allo stesso modo, se volete applicare un effetto di tridimensionalità vi basterà fare clic sul pulsante 3D sempre nella barra degli strumenti DISEGNO. In questo modo, pur utilizzando le forme predefinite per gli oggetti WordArt, introdurrete delle modifiche tali da renderle assolutamente personali e originali. - *Giuliano Fiocco*

Scoprite pregi e limiti della correzione ortografica all'interno delle presentazioni ☐ **Come inserire e personalizzare gli oggetti WordArt nelle diapositive di PowerPoint**

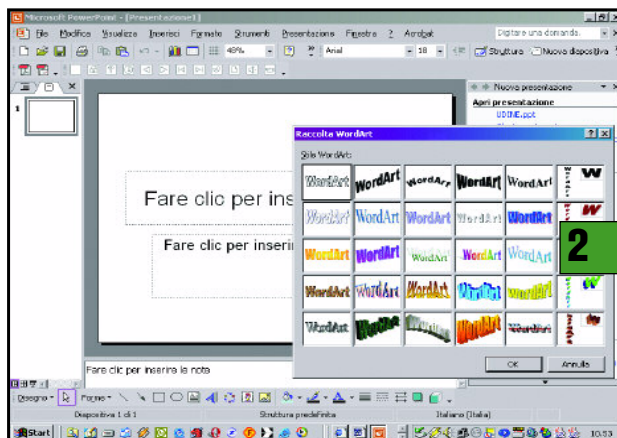
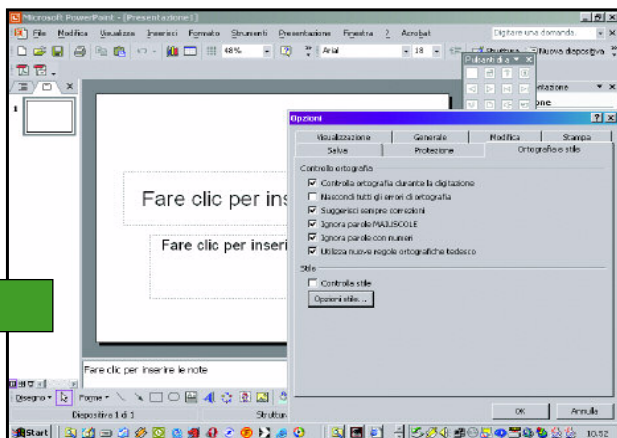
terno dell'applicazione che li ha creati.

Se è impostato il controllo ortografico automatico, le parole che contengono errori sono evidenziate da sottolineature ondulate. Può essere antipatico vedere comparire queste ondulazioni, soprattutto se state immettendo grosse quantità di testo e desiderate procedere in un secondo momento al controllo ortografico. Potete nascondere le sottolineature facendo clic sul menu STRUMENTI, sele-

matica fosse disattivata, vi basterà fare clic su STRUMENTI/CORREZIONE AUTOMATICA, e mettete il segno di spunta sulla voce SOSTITUISCI IL TESTO DURANTE LA DIGITAZIONE.

WordArt in PowerPoint

L'utilizzo di un oggetto WordArt in PowerPoint consente di produrre delle diapositive personalizzate che rispondono a precisi criteri grafici. Per inserire




Giù la maschera

Le maschere in Access sono uno strumento molto comodo per l'inserimento e la visualizzazione dei dati. Infatti, una maschera consente di popolare una tabella, di creare un'interfaccia che consenta di aprire altre maschere, di produrre report o di definire un'interfaccia di input tra applicazione e utente. Per crearla bisogna scegliere la sua dimensione. Si fa

volete il pieno controllo sulle dimensioni della maschera, una volta aperta in VISUALIZZAZIONE STRUTTURA fate doppio clic al di fuori del corpo della maschera, ossia quell'area quadrettata all'interno della quale avrete posizionato i campi; nel menu contestuale scegliete l'opzione FORMATO. Cercate la voce DIMENSIONI AUTOMATICHE e impostatela su NO. A questo punto

Nessuna chiusura

Se dovete fare in modo che a un utente non sia consentito chiudere la finestra della maschera agendo sul pulsante di chiusura, sfruttate le proprietà della maschera. Aprite la maschera in VISUALIZZAZIONE STRUTTURA e fate doppio clic sul selettore della maschera (quadrato in alto a sinistra) e impostate la voce PULSANTE CHIUSURA su NO (Figura 2). Vedrete che da questa finestra potrete imporre altre limitazioni, quali il ridimensionamento della finestra della maschera o lo stile del bordo. Nel momento in cui toglierete l'opportunità di chiudere la finestra con il pulsante di chiusura, sarà disabilitata contestualmente anche la voce CHIUDI che si trova nel menu di controllo. Per ottenere lo stesso risultato si può agire anche sulla proprietà del bordo della maschera stessa. Esso può avere quattro diverse impostazioni: NESSUNO, cioè assenza di elementi di controllo della maschera (pulsanti di chiusura o di ridimensionamento); SOTTILE, usato per le maschere di popup, ossia quelle maschere che consentono la visualizzazione di un messaggio e che rimangono in primo piano rispetto agli altri elementi dell'applicazione; DIMENSIONABILE, e DIALOGO, usata per le finestre di dialogo personalizzate. Per disabilitare il pulsante di chiusura, in questo caso, vi basterà impostare, alla scheda FORMATO, la voce STILE BORDO sulla proprietà NESSUNO. *Giuliano Fiocco*

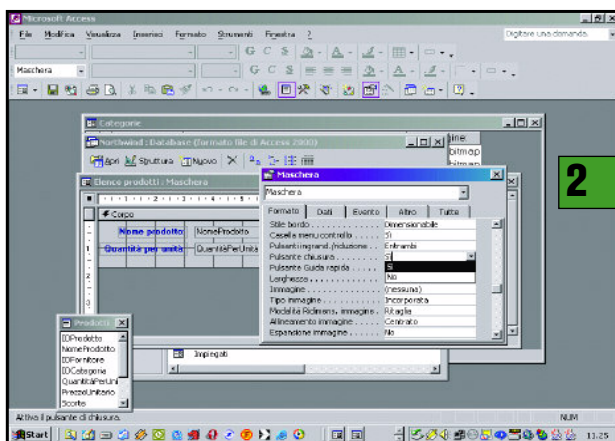
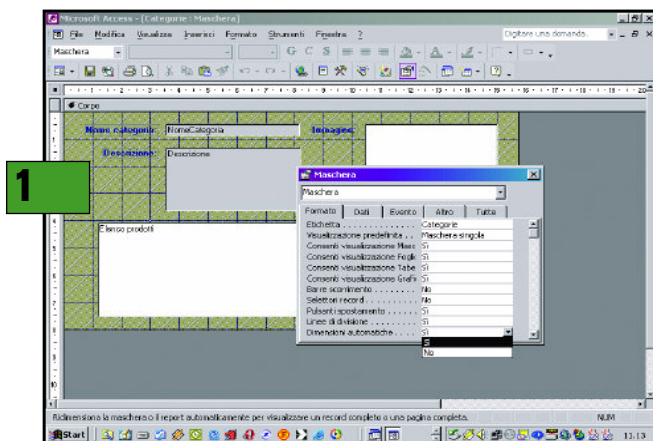
Come usare le maschere per ottenere l'inserimento e la visualizzazione dei dati  **Il trucco per impedire di chiudere le maschere agendo sul pulsante di chiusura**

spesso confusione tra le dimensioni di una maschera e quelle della finestra in cui la stessa viene visualizzata, e questo comporta perdite di tempo in fase di test dell'applicazione. Ogni maschera ha una proprietà, chiamata DIMENSIONE AUTOMATICA DELLA MASCHERA che, impostata al valore TRUE, visualizzerà sempre un record completo, ridimensionandosi di conseguenza (Figura 1).

Inoltre, scostamenti tra le dimensioni della maschera da voi impostate e la sua effettiva visualizzazione possono essere determinati dal fatto che quella che avete modificato, in modalità VISUALIZZAZIONE STRUTTURA, non sia la dimensione della maschera ma quella della finestra di visualizzazione. Se

potete impostare esattamente la dimensione della maschera, sia agendo sui bordi del corpo, sia, in alternativa, ridimensionando la finestra di visualizzazione.

Per fare sì che una maschera visualizzi tutto il contenuto di un record potete anche agire a livello di VISUALIZZAZIONE MASCHERA. In questo caso, se la finestra della maschera non è dimensionata in modo da visualizzare tutto il record, fate clic su FINESTRA per far apparire la voce ADATTA A MASCHERA. Fate clic su questa voce e, di conseguenza, la finestra si allargherà in maniera da contenere tutto il record o la maggior parte degli elementi dello stesso.



Diario di bordo

Un componente di Outlook non molto usato è quello denominato DIARIO, che consente di tenere automaticamente traccia dei documenti di Office e dei messaggi di posta elettronica associati a un contatto. Tutte le azioni che vengono associate a un contatto sono poi visualizzate in ordine cronologico e consentono di monitorare la propria attività. Proprio come un diario cartaceo, poi, tale applicativo permette di

strare automaticamente e per quali contatti. Inoltre potrete decidere come monitorare i file prodotti da Access, Excel, Powerpoint, Word o quelli associati al RACCOLITORE di Office. Se invece volete registrare manualmente un elemento nel diario, vi basterà fare clic su FILE/NUOVO/VOCE DIARIO, segnando poi l'oggetto della voce e tutte le altre varie opzioni previste, come ad esempio l'elenco dei contatti a cui associare l'e-

tronica di uno preesistente, comparsa una finestra di dialogo che richiede se accodare le informazioni del nuovo contatto a quello preesistente oppure se sostituire integralmente le vecchie informazioni con quelle nuove.

Se decidete di aggiornare il contatto esistente con i nuovi dati, la verifica di quelli compatibili tra vecchio e nuovo contatto verrà fatta in automatico dal programma e verranno cambiati solo i dati che non corrispondono tra contatto nuovo e vecchio. Qualora vi accorgete di avere, per errore, accettato di sovrapporre i dati del contatto nuovo a quello vecchio, nessun problema: ogni volta che i dati del nuovo contatto vengono copiati sul vecchio, viene creata una perfetta copia del contatto originale nella cartella POSTA ELIMINATA.

Questi controlli rallentano l'esecuzione di Outlook. Se c'è la necessità di memorizzare un grosso numero di contatti, per evitare perdite di tempo dovute al controllo automatico dei duplicati, potete disabilitarli facendo clic su STRUMENTI/OPZIONI e selezionando la voce OPZIONI CONTATTI. Togliete il segno di spunta dalla voce VERIFICA CONTATTI Duplicati e vedrete che Outlook risponderà più rapidamente ai vostri comandi (Figura 2). Dalla stessa finestra potrete anche decidere in che modo visualizzare i contatti di default, impostandone il criterio di archiviazione. - *Giuliano Fiocco*

Il diario di Outlook è uno strumento utile per tenere traccia di documenti e mail associate a un contatto. Il modo migliore per gestire i contatti duplicati senza perdere dati

tenere traccia anche di quelle attività che normalmente vengono svolte senza l'ausilio del computer, come l'elenco delle telefonate fatte e ricevute o la registrazione dei pagamenti effettuati (Figura 1).

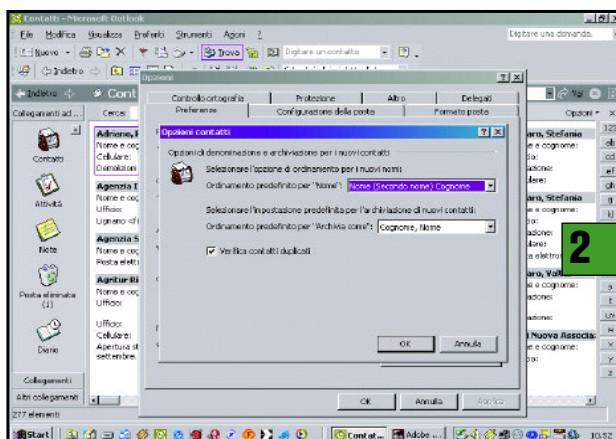
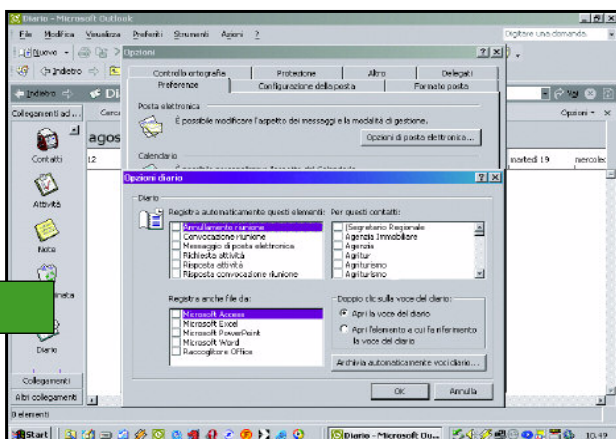
Tracciare i documenti, se associati al diario, è più facile. Supponete ad esempio di avere associato al diario i documenti di Word: vi sarà semplice recuperare un documento che non riuscite a trovare, semplicemente controllando il suo giorno di produzione. Per registrare in maniera automatica elementi in Outlook fate clic su STRUMENTI/OPZIONI e, nella sezione CONTATTI, scegliete la voce OPZIONI DIARIO. Da questo punto potrete facilmente decidere quali elementi regi-

mento o la categoria alla quale l'elemento appartiene.

Potete collegare al DIARIO anche file non prodotti da applicativi della suite Office, semplicemente trascinando l'icona all'interno dell'area del DIARIO stesso e gestendo il collegamento al file come suo elemento.

I contatti duplicati

Può capitare, soprattutto se si utilizza un palmare come strumento di lavoro e si sincronizzano le informazioni con Outlook, di avere dei contatti che vengono duplicati. Quando succede, o quando si tenta di inserire un contatto con lo stesso nome o lo stesso indirizzo di posta elet-



Regole di comportamento

Una delle opportunità offerte dagli editor visuali di codice per le pagine web è quella di non dover per forza conoscere il linguaggio di scripting. Anche se un minimo di padronanza del codice aiuta a produrre pagine web dall'aspetto professionale, chi non ha nozioni di HTML o di Java-

del tasto INVIO in un modulo, e l'azione corrispondente che si desidera sia associata all'evento (Figura 1). Questi COMPORTAMENTI di Dreamweaver sono stati sviluppati in modo da garantire la massima compatibilità con i diversi browser, oltre ad avere delle finestre di dialogo che guidano l'utente nella loro corretta

mento che avete selezionato, nel vostro caso l'immagine. Le azioni riportate in grigio chiaro sono quelle che non è possibile associare all'elemento. Nel momento in cui scegliete un'azione, vi apparirà una finestra di dialogo che vi consentirà di specificare i parametri necessari affinché la routine Javascript che verrà creata risponda alle vostre esigenze. Nel caso specifico, fate clic alla voce MESSAGGIO POPUP. Nella finestra di dialogo successiva inserite semplicemente il testo che volete appaia nella finestra di pop up. Una volta premuto OK vi accorgerete che nell'area delle azioni comparirà l'indicazione dell'azione (il messaggio di popup) e a fianco l'evento che attiva tale azione (di default è il clic sull'oggetto, ovvero il comando Javascript ONCLICK).

Se desiderate cambiare l'evento, basta fare clic sulla piccola freccia rivolta verso il basso, sulla sinistra dell'indicazione dell'azione, per avere elencati tutti gli eventi supportati dalla tipologia di browser impostata. Infatti, la gestione degli eventi varia a seconda del navigatore: se volete applicare a un oggetto comportamenti che siano condivisi dal maggior numero di browser possibili occorre selezionare, nel menu a comparsa AZIONI, la voce MOSTRA EVENTI PER, selezionando successivamente il browser più vecchio riportato nella lista. – *Giuliano Fiocco*

Come sfruttare i comportamenti di Dreamweaver per inserire codice javascript nelle pagine HTML senza essere programmatori ☐ Creare messaggi di popup

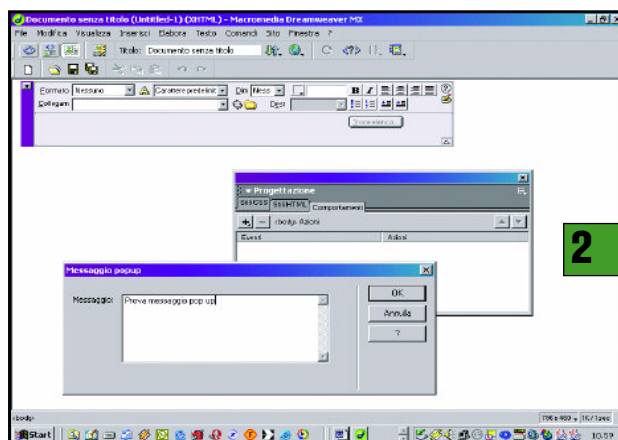
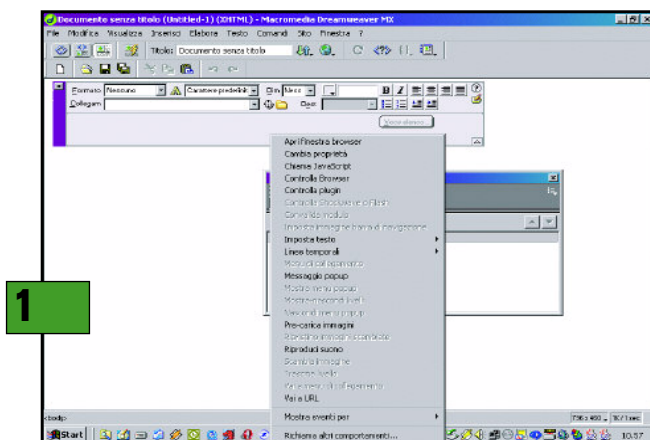
script può comunque creare documenti per il web con programmi come Dreamweaver. Il software aiuta molto nella creazione della parte di codice statica, quella che definisce la struttura del sito. Quando, però, si vuole permettere l'interazione tra il visitatore e la pagina web, cominciano a sorgere i primi problemi. Infatti, anche se navigando nel web si possono trovare porzioni di codice già pronte, non sempre l'utente medio è in grado di configurarle correttamente.

Con Dreamweaver potete invece inserire codice Javascript nei documenti HTML che consentono ai visitatori di interagire con le pagine HTML. Tale funzionalità si chiama COMPORTAMENTI DI DREAMWEAVER e corrisponde a combinazioni di un evento, come il doppio clic del mouse su un oggetto o la pressione

configurazione. I comportamenti presenti di default in Dreamweaver sono più di venti e se ne possono aggiungere altri, sia scaricandoli dal sito della Macromedia sia sviluppandoli autonomamente.

Messaggi di popup

Per attivare i COMPORTAMENTI, in Dreamweaver, dopo avere selezionato un oggetto (come un modulo o un'immagine), fate clic su FINESTRA/COMPORTAMENTI. Si aprirà il pannello PROGETTAZIONE e sarà selezionata la scheda COMPORTAMENTI. Per esempio, se volete che a un doppio clic su un'immagine appaia una finestra di pop up, fate clic sul bottone + che trovate sulla sinistra della finestra. (Figura 2). Apparirà un menu a comparsa di azioni che potrete associare all'ele-



Al riparo da errori

Le maschere sono certamente uno degli strumenti più utilizzati di Photoshop. Se è vero che la loro funzione principale è proprio quella di separare porzioni di una stessa immagine al fine di poter effettuare modifiche solo al loro interno, è altrettanto vero che le numerose opzioni messe a disposizione da Photoshop rendono le maschere molto utili, ad esempio, anche per salvare e poi riutilizzare delle selezioni.

Più precisamente, esistono tre diversi tipi di maschere o, per meglio dire di modalità di maschera. La prima, denominata MASCHERA VELOCE, permette di

ne in una maschera, senza ricorrere alla palette CANALI (già citata) e con pochi clic del mouse. Inoltre, si possono usare gli altri strumenti di Photoshop per modificare la maschera iniziale. Per esempio, dopo aver selezionato un'area rettangolare con lo strumento SELEZIONE e aver attivato la modalità MASCHERA VELOCE, si può usare il pennello per estendere o ridurre la selezione iniziale. Dal momento che la MASCHERA VELOCE non è per Photoshop una vera selezione, in questa modalità si ha anche il vantaggio di poter usare normalmente tutti gli strumenti di selezione offerti dal program-

ma, vi è sufficiente selezionare, per esempio, il pennello e fare clic nelle aree da modificare: impostando il colore in primo piano sul bianco, espanderete la maschera, scegliendo il colore nero ne ridurrete le dimensioni.

Su di livello

I più esperti, ma anche i più esigenti, ricorrono spesso anche alle MASCHERE DI LIVELLO, uno strumento che serve per controllare in che modo aree diverse all'interno di un stesso livello vengono nascoste o mostrate. In pratica, modificando la MASCHERA DI LIVELLO si possono applicare numerosi effetti speciali a un singolo livello, senza modificare effettivamente i pixel. Al di là dei giochi di parole, questo significa che, operando opportunamente, si può applicare la maschera, rendendo permanenti le modifiche, piuttosto che eliminarla, evitando così ogni intervento reale sui pixel. Per fortuna il meccanismo di funzionamento è in realtà decisamente semplice.

Per aggiungere una maschera che mostri o nasconda l'intero livello basta selezionare la voce MOSTRA TUTTO o NASCONDI TUTTO dalla voce AGGIUNGI MASCHERA DI LIVELLO nel menu LIVELLO. La procedura è identica anche nel caso in cui si intenda intervenire solo su una selezione appena effettuata. La possibilità di scollegamento tra un livello e la sua maschera, conferisce ulteriore versatilità a questo strumento. - *Pietro Morocco*

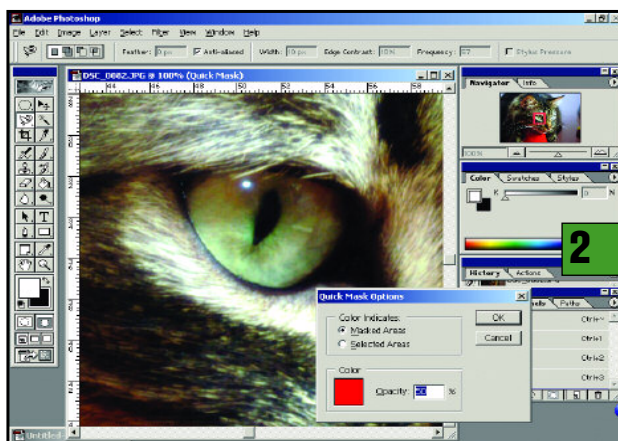
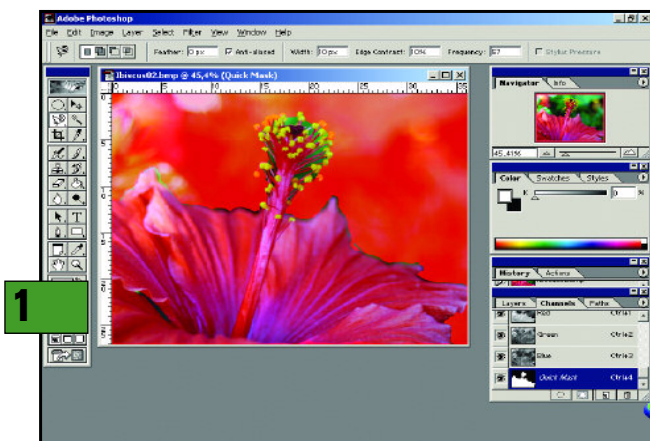
La maschera è uno strumento indispensabile per rendere più efficiente l'elaborazione di parti dell'immagine, ma anche per evitare di rovinare il lavoro svolto in precedenza

crearne di tipo temporaneo. La seconda, la MASCHERA LIVELLO, consente di creare una maschera per un determinato Livello. Infine, la terza opzione prevede l'utilizzo dei canali Alfa della palette CANALI, per caricare e salvare selezioni da usare all'interno delle maschere stesse.

Per quanto riguarda la MASCHERA VELOCE è senza dubbio uno degli strumenti migliori per effettuare interventi di fotoritocco precisi e, soprattutto, sicuri. La ragione è che questa funzione permette di trasformare qualunque selezio-

ma. La funzione MASCHERA VELOCE (che si attiva facendo clic sul pulsante posto appena sotto alle icone dei colori di primo piano e sfondo, disposte all'interno della palette degli STRUMENTI) per convenzione evidenzia in rosso e al 50 per cento di trasparenza (Figura 1) le aree per così dire protette. Queste impostazioni predefinite possono però essere modificate facendo doppio clic sul pulsante MASCHERA VELOCE (Figura 2).

Una volta attivata la maschera veloce, per modificarne le dimensioni o la for-





NEL

Nel CD allegato a questo numero trovate tutto quanto occorre per mettere in pratica i consigli via via descritti nelle pagine seguenti. Più precisamente, oltre alla versione trial di Flash MX, ci sono anche tutti gli elementi grafici (in formato GIF o JPG) per cominciare a costruire Miosito.com, ma anche i PDF della prima "puntata" di questo mini corso all'apprendimento di Flash MX

SERVICE DISC

Nella prima puntata avete imparato a conoscere Flash, la sua interfaccia e alcune delle sue funzioni principali. Ora è arrivato il momento di passare dalla teoria alla pratica. Obiettivo dichiarato: creare un sito personale. Seguendo le istruzioni passo passo e usando i file contenuti nel SERVICE DISC

di Matteo Dones

CORSO COMPLETO

2° PUNTATA

Questo è il secondo appuntamento di un piccolo corso completo all'uso pratico di Flash MX. L'obiettivo è quello di spiegarvi come mettere alla prova il potente software Macromedia. Come anticipato sul numero scorso, questa volta si passa finalmente dalla teoria alla pratica. L'obiettivo è realizzare Miosito.com, ovvero un sito interamente realizzato in Flash.

Seguendo le istruzioni passo passo contenute nelle pagine seguenti e utilizzando il materiale incluso nel SERVICE DISC potrete così imparare l'uso di Flash e di tutti i suoi principali strumenti.

La nuova sezione Laurea breve che trovate dal numero scorso non è il classico articolo Come Fare targato PC WORLD. È qualcosa di diverso. Ai consigli e alle istruzioni passo passo che trovate nelle pagine successive, va anche aggiunta la presenza di una serie di altri elementi contenuti all'interno del SERVICE DISC. Per permettervi di passare direttamente dalla teoria alla pratica, ossia dalla lettura al pc, infatti, abbiamo deciso di farvi fare un sito, che chiameremo Miosito.com, e per questo nel CD allegato al giornale sono stati inclusi tutti gli elementi necessari a questo scopo, grafica compresa. In questa seconda puntata, dunque, imparerete l'uso dei principali strumenti di Flash, nel modo migliore: ossia mettendo in pratica uno alla volta tutti i suggerimenti elencati di seguito. Per farlo, però, vi consigliamo sia di verificare la corretta installazione di Flash sul vostro pc, sia di trasferire i file grafici contenuti nel CD all'interno di una apposita cartella, la stessa in cui salverete il vostro progetto. Naturalmente, Miosito.com, è un sito immaginario, ossia realizzato appositamente per questo corso. Se volete vederlo, però, potete farlo facendo clic sul pulsante dell'apposita sezione all'interno della homepage del nostro sito. Altrettanto ovviamente, infine, chi volesse realizzare davvero un sito simile a Miosito.com, utilizzando Flash, può farlo semplicemente ricreando ex novo, con un apposito programma come per esempio Photoshop o Fireworks, tutti gli elementi grafici utilizzati come esempio per questo articolo.

Pronti, via!

Il progetto Miosito.com prevede la realizzazione di una homepage e tre sottosezioni (figura1). Elaborando la

pagina principale ci si avvicinerà agli strumenti di Flash, imparando a conoscere le più comuni tecniche di disegno e sviluppando soprattutto la grafica vettoriale. In questo modo realizzeremo dei bottoni che saranno successivamente utilizzati per la navigazione all'interno del sito stesso.

Impareremo a realizzare e inserire campi di testo e immagini destinate ad alternarsi tra loro con un effetto di dissolvenza. Così facendo imparerete la tecnica di animazione e il ruolo che svolge la Linea temporale (o Timeline - uno degli elementi chiave dell'interfaccia di Flash MX). Senza che ve ne sarete accorti alla fine del nostro progetto, avrete così appreso molte delle funzioni e degli strumenti chiave del programma Macromedia.

Impostare l'area di lavoro

Per prima cosa, ovviamente, lanciate Flash; l'applicazione, di default, aprirà un documento nuovo della dimensione predefinita di 550 per 400 pixel. Controllate che siano visibili le palette (i pannelli) fondamentali, ossia Timeline, Proprietà, Info, Colori e Azioni.

Il software dà la possibilità di modificare lo Stage (l'area centrale che rappresenta visivamente il progetto) con le palette in base alla risoluzione che si utilizza, oppure di personalizzare l'aspetto dell'interfaccia in modo più congeniale alle vostre esigenze o abitudini. Per effettuare ciò, dal menu finestra selezionare PANEL SET.

Le misure standard per una pagina web vista con un monitor a risoluzione 800x600 pixel sono pari a 760 per 420 pixel. Per impostare queste nuove misure selezionate ELABORA/DOCUMENTO e all'interno della finestra di dialogo delle proprietà del documento modificate di conseguenza le dimensioni del layout.

In questa stessa finestra si possono anche scegliere altre opzioni, come per esempio il colore di background dell'area di lavoro (Stage), il numero di fotogrammi per secondo (di cui parleremo più avanti) e l'unità di ►

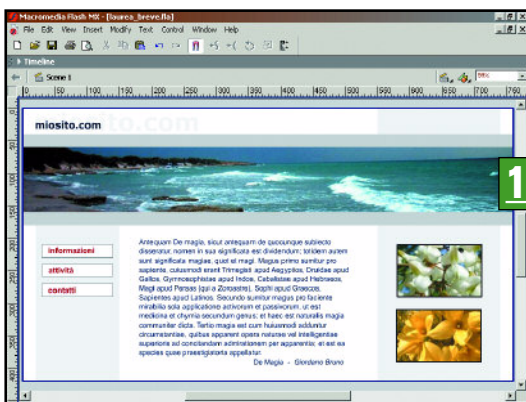
misura dei righelli (figura 02). A questo punto selezionate invece **VISUALIZZA/GRIGLIA/MODIFICA GRIGLIA** per aprire una seconda finestra di dialogo in cui dovrete indicare le misure (in questo caso 10x10 pixel), il colore e la visualizzazione della griglia. Si tratta di un reticolato che sarà visibile solo nella fase di progettazione dell'animazione e che risulta fondamentale per lavorare con cura e precisione. Ora, non dimenticatevi di rendere visibili anche i righelli con la funzione **VISUALIZZA/RIGHELLI**. Facendo clic con il tasto sinistro del mouse sul righello e mantenendo la pressione sul pulsante, al passaggio del cursore sull'area di lavoro vengono visualizzate le guide, uno strumento anch'esso indispensabile.

Prima di procedere, infine, meglio chiarire un altro concetto fondamentale di Flash: i Livelli di cui si compone ogni progetto. Si tratta di una serie potenzialmente infinita di aree di lavoro che si sovrappongono tra loro e che si possono immaginare come fogli trasparenti indipendenti gli uni dagli altri. Disegnando più oggetti e assegnando a ognuno di loro un proprio livello sarà possibile, tra le altre cose, animarli separatamente. Ma in Flash esistono diversi tipi di livelli. Ci sono quelli Guida, cioè percorsi guida per le animazioni, quelli Maschera, che visualizzano solo una parte dell'oggetto, quelli Commento, che consentono di inserire notazioni all'interno di ogni progetto, e, infine, ci sono quelli Etichetta, usati con Actionscript (il linguaggio nativo di programmazione di Flash) per controllare il filmato.

Disegnare con Flash

Come si è visto nella precedente puntata le immagini grafiche sono di due tipi: vettoriali (immagini definite da regole matematiche, linee, curve e riempimenti) e bitmap (immagini in cui ogni punto, il pixel, è definito da informazioni di colore). Per la realizzazione di Miosito.com si useranno entrambe, le vettoriali per la struttura del layout di pagina, le bitmap per mostrare immagini "fotografiche" (questo tipo di file garantisce un aspetto più "realistico" rispetto a quelle vettoriali).

Per la disposizione degli elementi strutturali del documento, per prima cosa posizionatevi sopra il Livello 1 nella Timeline e rinominatelo Interfaccia (doppio click sulla

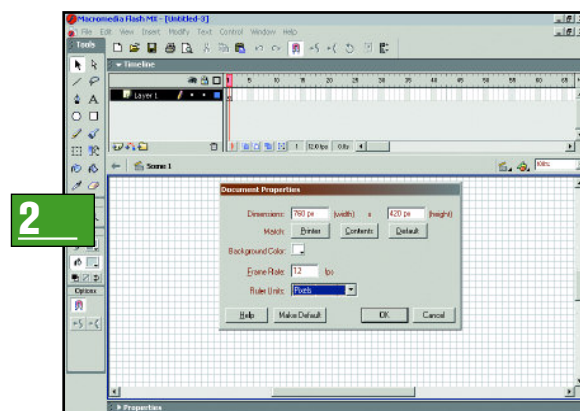


È possibile attivare l'impostazione AGGANCIAMENTO (VISUALIZZA/GRIGLIA) sia per la griglia che per le guide. Gli oggetti posizionati sullo Stage si agganceranno immediatamente. Con questa impostazione l'aggancio avverrà anche se esse non sono visualizzate; si sconsiglia lo sviluppo del filmato in questa modalità.

scritta oppure tasto destro del mouse e **PROPRIETÀ**). Selezionate lo strumento rettangolo dalla palette strumenti; il puntatore cambierà aspetto, da freccia a croce, e la palette delle proprietà indicherà gli attributi che si potranno assegnare allo strumento rettangolo, ovvero i colori delle linee e del riempimento e il tipo di linea che si vuole utilizzare.

Disegnate un rettangolo della lunghezza di 760 pixel di larghezza e di 140 pixel di altezza e posizionatelo a 40 pixel di distanza dal vertice in alto dello stage.

Per effettuare questa operazione con facilità il consiglio è di disegnare un rettangolo con misure a caso

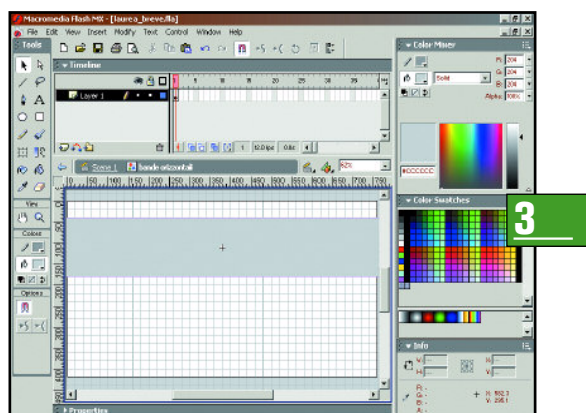


sull'area di lavoro. Una volta selezionato, infatti, basterà aprire la palette Info e attribuire le misure esatte. Per posizionare con precisione il rettangolo appena modificato, poi, basta indicare le coordinate al programma. Ricordate che i righelli rappresentano un piano cartesiano con il punto di origine (0 per le ascisse, 0 per le ordinate) nel vertice in alto a sinistra. Nel nostro caso, pertanto, i valori da utilizzare sono rispettivamente 0 per le X e 40 per le Y. Per assegnare il colore, invece, selezionate il riempimento mediante la palette degli strumenti e scegliere il colore grigio (figura 03).

Quando si disegna un qualunque oggetto, infine, ricordate che è possibile scegliere se elaborare solo l'outline (il perimetro) oppure solo il suo interno, con le palette dei Tools (strumenti) o dei colori, cliccando sull'icona **NO COLOR**. Per il nostro esempio optiamo per il solo riempimento. Il rettangolo è ora pronto per essere convertito in simbolo (figura 04).

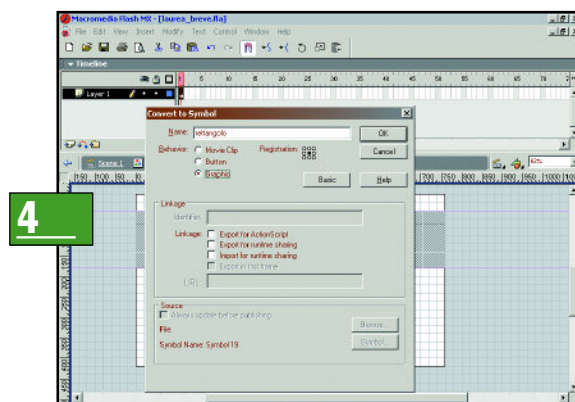
I simboli

Quando si elabora un filmato in Flash è sempre molto importante considerare le dimensioni del file che si pubblicherà sul web. La maggior parte delle persone che avranno accesso al sito saranno collegati a Internet attraverso connessioni ancora abbastanza lente. Inoltre, dal momento che vi sono milioni di pagine pubblicate on-line, il visitatore ha tipicamente una certa impazienza nell'attendere il caricamento delle pagine. Per tutte queste ragioni è importante cercare di contenere al massimo le dimensioni del progetto realizzato con Flash. In quest'ottica assumono grande importanza i Simboli. Si tratta di oggetti che, a differenza di quelli per così dire normali, possono essere riutilizzati più volte nello stesso filmato senza aumentare le dimensioni del file finale. Questo accade perché il software memorizza una copia principale dell'oggetto simbolo nel file sorgente e a ogni suo nuovo utilizzo ne carica solamente le variazioni. Quando si crea un simbolo, Flash lo memorizza automaticamente nella Libreria. Quest'ultimo è un contenitore virtuale dove vengono immagazzinati tutti gli elementi grafici, i simboli e i suoni via via importati nel



filmato. Ogni libreria viene registrata nel file sorgente del filmato (file FLA). Al momento della pubblicazione (nel file SWF), Flash inserisce solo una copia del simbolo della libreria riducendo in questo modo la dimensione del file stesso. Esistono tre tipi di simbolo: quelli GRAFICI, quelli PULSANTE e quelli MOVIECLIP ognuno con caratteristiche specifiche. I primi sono generalmente

Un simbolo è in realtà un normale oggetto che viene convertito mediante il comando INSERISCI/CONVERTI IN SIMBOLO. Servirsi dei simboli è molto utile, perché il loro utilizzo riduce maggiormente le dimensioni del file del filmato. Il simbolo è memorizzato nella libreria e può essere usato più volte all'interno del filmato. Flash lo carica una sola volta e ne elabora solamente le variazioni.



oggetti statici come una fotografia o un logo aziendale. Si possono usare per creare semplici animazioni all'interno del filmato principale, ma non supportano suoni o controlli interattivi. Realizzato un simbolo grafico, per esempio un logo, è facile inserirlo più volte nel filmato poichè basta selezionarlo e trascinarlo dalla libreria allo Stage perché Flash provveda a creare una nuova istanza del simbolo stesso. I simboli PULSANTE permettono invece di creare pulsanti che servono tipicamente per costruire l'interfaccia di navigazione del sito e sono pertanto elementi interattivi. A essi possono però anche essere associati particolari eventi come per esempio l'attivazione di un suono, la stampa di una pagina e il controllo della sequenza del filmato. La terza e ultima tipologia di simboli è il Movieclip, ossia veri e propri filmati da inserire nel progetto. Sistemati all'interno della Timeline principale, questo tipo di simboli sono riprodotti in modo indipendente.

Di nuovo al lavoro!

Convertite in simbolo grafico il rettangolo grigio selezionato sullo stage. Per effettuare questa operazione selezionate dal menu INSERISCI la funzione CONVERTI IN SIMBOLO. Disegnate ora un nuovo rettangolo da 130 pixel di larghezza e 240 di altezza; assegnate le coordinate di 20 pixel per le ascisse e 180 per le ordinate. Dal pannello Mixer colori attribuite il colore grigio all'oggetto selezionato.

La palette del colore è costituita da due icone, MATITA e SECCHIELLO, per definire rispettivamente i colori del tratto e del riempimento (è possibile riempire un oggetto con un'immagine bitmap), dai valori RGB (i colori primari: red, green e blue) e dal valore alpha (figura 05). Questo valore descrive la trasparenza degli oggetti riempiti, ma anche di qualsiasi altro elemento grafico o testuale.

Assegnate quindi il valore 20% al rettangolo. La stessa operazione deve essere compiuta per il terzo rettangolo con misure 190 pixel per 420 e coordinate X pari a 550 e Y uguale a 0. Ora, convertite in simboli grafici entrambi i rettangoli, prima di creare un nuovo livello denominato Immagine01.

Importare immagini

Flash è un programma per così dire puramente vettoriale, ma nonostante ciò permette di importare e gestire anche immagini bitmap in modo piuttosto semplice, soprattutto molto più semplice dell'importazione di grafiche vettoriali. Ciò si deve essenzialmente al fatto che le immagini bitmap sono ormai universali (si pensi alle foto scattate con macchine digitali) mentre quelle vettoriali sono elaborate con specifici software che rilasciano formati "proprietary". Le immagini bitmap occupano molto più spazio di quelle vettoriali, incrementando le dimensioni del file Flash. È quindi buona norma scegliere il modo migliore per comprimere (ottimizzare) al meglio queste immagini.

I metodi a disposizione a questo scopo sono due:

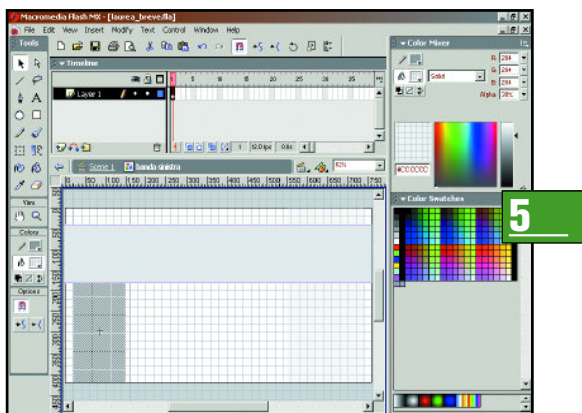
- Con perdita di informazioni, vale a dire che in rapporto al livello di compressione l'immagine può essere di qualità più o meno alta; il formato grafico di questo tipo più diffuso è il JPG.

- Senza perdita di informazioni; una compressione più efficace soprattutto in immagini che hanno ampie aree di colore uguale; i formati di questo tipo più comuni sono GIF e PNG.

L'immagine della homepage

Si elabori dunque la propria immagine con un software appropriato (Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks, Jasc Software Paint Shop Pro o altri) comprimendola nel formato che darà il risultato migliore nel rapporto tra la dimensione del file e la qualità di definizione. Le dimensioni dovranno essere pari a 760 pixel in larghezza per 100 d'altezza, posizionata nel punto con coordinate 380 per le ascisse e 110 per le ordinate. Importate in Flash l'immagine stabilita dal menu FILE/IMPORTA. Selezionate la cartella ove si trovano le immagini e importate i file (figura 06). È buona norma creare una directory dedicata dove contenere tutte le immagini che si useranno per il filmato.

Flash, durante l'importazione, chiede il nome del file e il tipo di file; facendo clic sopra quest'ultimo si potranno osservare la varietà di formati importabili creati con numerose applicazioni grafiche molto diffuse. Una volta posizionata l'immagine convertitela in simbolo grafico.

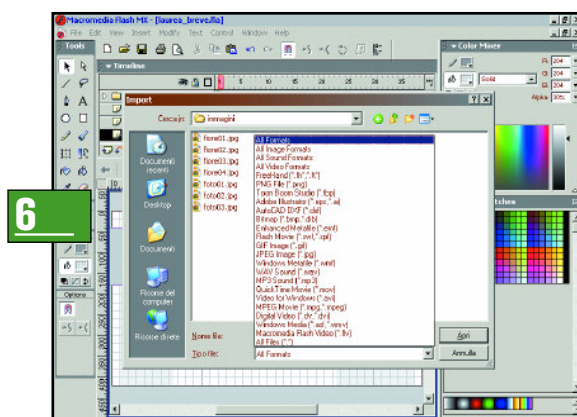


Salvando le immagini bitmap elaborate per il filmato con il formato GIF è possibile rendere trasparenti porzioni di immagini. Questo formato è particolarmente utilizzato con immagini con ampie aree dello stesso colore, per esempio foto di oggetti su sfondo uniforme.

Il testo

Una volta perfezionata la grafica bisogna iniziare a occuparsi del testo, utilizzando ovviamente gli strumenti forniti da Flash. L'area dove il testo verrà inserito, si presenta come un rettangolo con un piccolo cerchio nel vertice in alto a destra. Questo simbolo indica che il blocco di testo può espandersi quanto necessario in base al testo.

Cliccando col puntatore sul cerchietto e trascinandolo, questo diventerà un piccolo quadrato che fisserà il margine del campo di testo, mentre digitando si andrà a capo automaticamente.



Osservando la finestra di ispezione proprietà del testo si nota che è possibile assegnare diversi attributi (figura 07). Innanzitutto l'elenco a discesa per la selezione del carattere, con la possibilità di scegliere fra tutti i font installati nel sistema. Quindi la dimensione del carattere espressa in punti e il colore del testo. Se necessario si possono anche regolare la spaziatura fra caratteri e attivare o meno lo stile grassetto, italico o sottolineato.

Sono presenti anche tutte le classiche opzioni di formattazione del testo: impostazione dei margini, rientro della prima riga e interlinea. Infine si possono inserire anche collegamenti ipertestuali. Dopo aver digitato un testo casuale selezionate ELABORA/DIVIDI per fare in modo che il testo stesso venga scomposto per tutti i caratteri che lo costituiscono, ripetendo l'operazione questi caratteri si trasformeranno in un riempimento vettoriale che sarà possibile modificare a proprio gradimento.

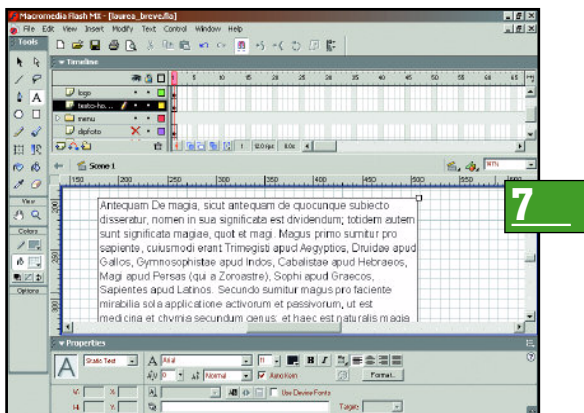
Create ora su un nuovo livello chiamato Testo home un blocco di testo di larghezza predefinita posto fra l'ascissa 180 e 510, mentre per l'altezza fra l'ordinata 200 e 400.

Per fare ciò create delle guide per le coordinate sopra citate oppure, dal pannello ispezione proprietà del testo, inserite gli esatti valori nelle caselle di assegnazione delle dimensioni.

Il logo

Selezionate lo strumento testo dal pannello strumenti mantenendo aperto e visibile il pannello a esso dedicato. Digitare Miosito.com attribuendogli il colore #000033 (esadecimale), font Verdana, corpo 15, stile grassetto; posizionatelo alle coordinate 70 pixel per le ascisse e 25 per le ordinate (figura 08). Convertire il logo in simbolo grafico in un nuovo livello. Dalla Libreria selezionate il simbolo logo e duplicatelo (tasto destro/DUPLICA). Trascinatelo sullo Stage dopo aver creato un nuovo livello chiamato Logo2. Editate il testo del simbolo Logo2 conferendogli il colore grigio (#cccccc).

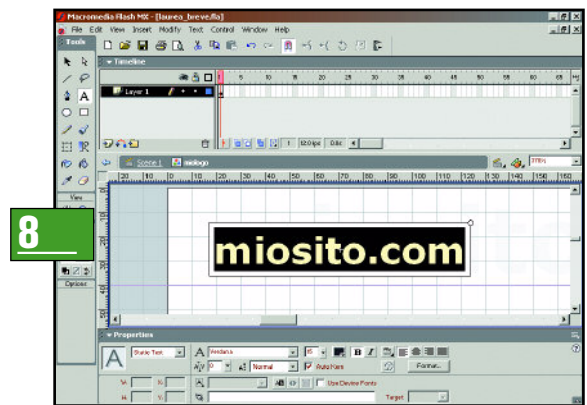
Per modificare il simbolo direttamente sullo Stage fate clic con il tasto destro e selezionate MODIFICA SUL POSTO; dopo aver compiuto l'operazione tornate sulla Timeline principale.



Nell'interfaccia di Flash sotto la linea temporale è evidenziata una barra di navigazione che indica dove stiamo lavorando; questa barra è fondamentale quando si elaborano filmati complessi che contengono molti simboli annidati l'uno dentro l'altro.

Aprire il pannello trasformazione (FINESTRA/TRASFORMA) e assegnate il valore 250% nelle caselle di larghezza e lunghezza e collocate il simbolo alle coordinate 145 X per 21 Y (figura 09). Inserite un nuovo livello, e disegnate ora il primo pulsante.

È possibile convertire il testo in grafica utilizzando il comando ELABORA/DIVIDI. Ciascuna parte di testo diviso diventerà un oggetto indipendente. Sarà possibile quindi creare diversi effetti, come banner scorrevoli, far ruotare o apparire i singoli caratteri sullo Stage.



L'interazione è un elemento fondamentale nello sviluppo di un filmato Flash. La possibilità di effettuare delle scelte mediante comportamenti interattivi renderà il visitatore non più passivo, ma in grado di gestire scelte durante la navigazione. I pulsanti insieme alla programmazione Actionscript sono i principali elementi che danno vita a un filmato interattivo.

I pulsanti

Come è stato detto in precedenza i pulsanti hanno una propria linea temporale diversa dagli altri simboli. Selezionate INSERISCI/NUOVO SIMBOLO per aprire la finestra di dialogo. Denominate il nuovo simbolo Info e scegliete come comportamento PULSANTE. Sarà visualizzata la linea temporale del bottone Info composta da quattro fotogrammi.

Concretamente i fotogrammi possono essere considerati immagini di un particolare momento del flusso del filmato. Essi indicano i quattro possibili stati a cui può rispondere un bottone:

- SU: il pulsante è statico, perché sta sullo Stage e non è influenzato dal puntatore del mouse.
- SOPRA: il puntatore del mouse è sopra di esso ma non viene premuto il tasto.
- GIÙ: il puntatore è sopra e viene premuto il pulsante.
- PREMUTO: è il fotogramma non visibile dall'utente che definisce l'area di azione degli altri tre stati.

Il software automaticamente aggiunge un fotogramma vuoto allo stato SU nel livello 1, gli altri dovranno essere inseriti manualmente. Ora, sul livello 1, con la griglia visualizzata disegnate un rettangolo lungo 110 pixel di larghezza per 20 di altezza, il riempimento di colore bianco e il tratto di contorno di colore grigio scuro (#999999) con lo spessore outline (figura 10).

Posizionarsi sul fotogramma SOPRA e ripetere la stessa operazione. Un'altra strada è quella di selezionare il fotogramma, fare clic con il tasto destro del mouse, copiarlo e poi incollarlo nel nuovo fotogramma.

Selezionate il riempimento e cancellatelo. In questo modo si renderà trasparente l'oggetto. Inserite ora nel terzo fotogramma GIÙ un elemento uguale a quello del primo stato. Per lo stato PREMUTO create un'area di azio-

ne di dimensioni pari al rettangolo. Selezionate inoltre **FINESTRA/LIBRERIE COMUNI/SUONI** (figura 11). Si troveranno svariati effetti sonori da applicare a ciascuno stato del bottone. È indispensabile inserire il suono in un fotogramma per fare in modo che l'applicazione lo riproduca, quindi create un nuovo livello chiamato suono e inserire un **FOTOGRAMMA CHIAVE VUOTO** dal menu **INSERISCI** nel fotogramma **SOPRA**. Dalla libreria dei suoni trascinatene uno a piacere nello Stage. Create un nuovo livello, selezionate lo strumento testo e digitate la parola "informazioni", il testo dovrà essere centrato nel rettangolo e presente nei primi tre stati del bottone (quelli visibili dall'utente). A questo punto, se avete eseguito correttamente tutte le operazioni, il pulsante dovrebbe essere memorizzato nella libreria.

La libreria

Come già evidenziato la libreria memorizza tutti i tipi di oggetti trasformati in simboli ed esegue questa operazione automaticamente. Con filmati di grandi dimensioni è facile ritrovarsi con moltissimi oggetti nella libreria, è quindi molto utile saperla organizzare. Flash dà la possibilità di gestire tutti gli elementi e di aggiungere cartelle per suddividere quelli in relazione fra loro. Esse funzionano esattamente come quelle di qualunque sistema operativo. Per la gestione sono presenti controlli quali l'anteprima del comportamento dell'oggetto, l'eventualità di cancellarlo o di crearne uno nuovo, le sue proprietà (figura 12). Quando si vuole utilizzare un oggetto, basta trascinarlo nell'area di lavoro.

Vi sono tre tipi di librerie.

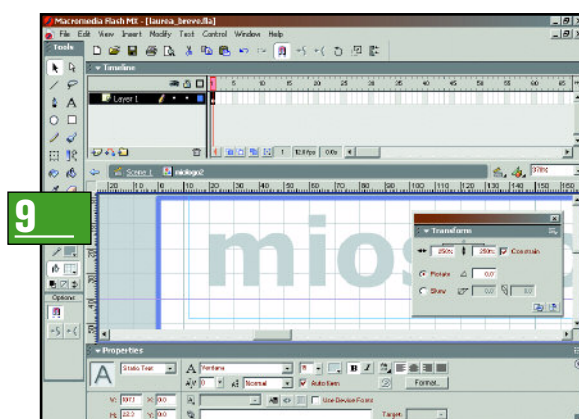
- **STANDARD:** quella associata a ogni filmato;
- **COMUNI:** sono file FLA che includono elementi riutilizzabili; Flash è fornito di numerose librerie comuni (**FINESTRA/LIBRERIE COMUNI**) con la possibilità di crearne altre personali.
- **CONDIVISE:** sono file Flash in formato SWF da dove diversi filmati possono recuperare elementi.

Ora realizzate con lo stesso metodo esaminato precedentemente altri due pulsanti, uno denominato attività e l'altro contatti. Inserite nella Timeline principale tre nuovi livelli con lo stesso nome dei tre pulsanti appena creati. Generando una cartella, mediante l'apposita icona posizionata in fondo alla linea temporale, è possibile organizzare al meglio i livelli simili. Questi bottoni avranno il compito di controllare il flusso del filmato e quello di caricare tutte le rispettive sottosezioni.

Flash offre una serie di librerie comuni e che contengono numerosi pulsanti ed effetti sonori pronti per essere utilizzati per il proprio progetto. **Attenzione! Se si elimina un oggetto dalla libreria viene perso per sempre.**

La Timeline

Finora si è parlato di grafica e di coordinate, prestando attenzione esclusivamente all'area di lavoro e alla metodologia per realizzare contributi grafici. Esiste in Flash un altro fattore essenziale: il tempo. La Linea temporale (Timeline) è infatti il dispositivo che controlla il tempo in un filmato e lo definisce fedelmente come il pannello Info determina le coordinate, la larghezza e l'altezza di un oggetto. La prima parte è dedicata ai livelli, se ne possono creare di nuovi, aggiungere cartelle, inserire guide di movimento. L'icona che rappresenta un occhio mostra o nasconde i livelli, il



lucchetto li blocca e il quadrato indica la possibilità di visualizzare solo il contorno dell'oggetto. Le linee costituite da piccoli rettangoli contrassegnano i singoli fotogrammi e la numerazione posta sopra ne indica il conteggio. Il segno distintivo rosso rappresenta l'indicatore di riproduzione: quando il filmato viene riprodotto, l'indicatore segnala il fotogramma corrente.

I fotogrammi possono essere di due tipi, normali e chiave. I primi sono gestiti da Flash, lo sviluppatore si occupa invece di quelli chiave. Il simbolo che caratterizza quest'ultimo è un piccolo cerchietto nero nella casella del fotogramma sulla linea temporale (figura 13).

Concretamente i fotogrammi possono essere considerati immagini di un particolare momento dell'intero filmato; sono immagini fisse che vengono visualizzate al passaggio dell'indicatore e che tutte assieme compongono il filmato. Altre indicazioni fondamentali sono date dalla casella che rileva lo scorrere del tempo (in secondi) e da quella che indica la frequenza dei fotogrammi espressi in fps, cioè fotogrammi per secondo.

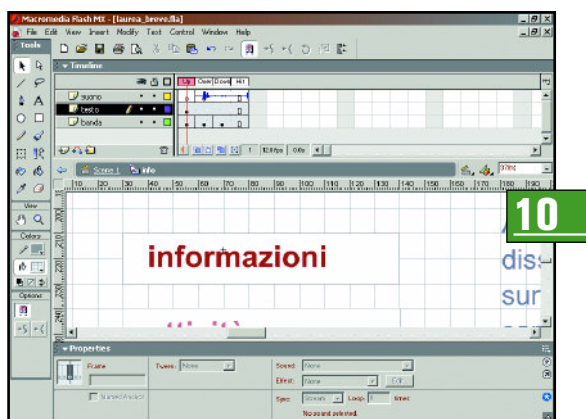
Un filmato di grandi dimensioni può essere suddiviso in scene mediante il comando **INSERISCI/SCENA** oppure aprendo il pannello dedicato **FINESTRA/SCENA**. I filmati con più scene vengono riprodotti in sequenza come se vi fosse un'unica Timeline.

Flash assegna come valore predefinito una frequenza di 12 fps, ma anche in questo caso è possibile personalizzarla nel caso si voglia elaborare un'animazione più o meno veloce.

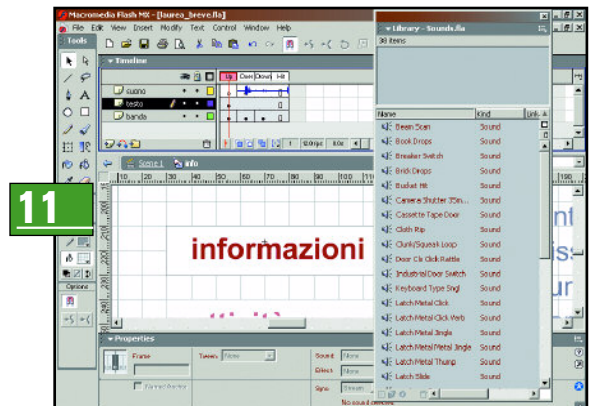
Come si elabora il movieclip

Gli ultimi oggetti da includere nella progettazione della homepage di Miosito.com sono due movieclip posizionati sulla banda grigia a sinistra sullo stage. Il movieclip è dunque un filmato nel filmato che si riproduce in modo indipendente. Quelli inclusi in Miosito.com saranno caratterizzati da figure che si presentano in successione con un effetto di dissolvenza.

Importate nel filmato due immagini della larghezza di 130 pixel per 80 di altezza. Create un nuovo simbolo chiamato Clip01 dal menu INSERISCI/NUOVO SIMBOLO, assegnandogli naturalmente il comportamento movieclip. Importate le immagini rielaborate sullo Stage dal menu FILE/IMPORTA, così che risultino visibili all'interno dell'area di lavoro e già memorizzate da Flash nella libreria. Convertitele in simbolo grafico rinominandole con un



termine che le caratterizza. Inserite su un nuovo livello (attenzione, state operando nello Stage del movieclip e non in quello principale!) la prima immagine centrata nell'area di lavoro. La linea temporale visualizzerà sul primo livello un fotogramma chiave. Decidendo che l'animazione durerà 5 secondi, i fotogrammi che si utilizzeranno saranno 60 (infatti visto che l'impostazione di default è pari a 12 fotogrammi al secondo, il calcolo è presto fatto). Posizionatevi quindi con l'indicatore al fotogramma numero 60 sulla Timeline e dal menu INSERISCI seleziona-



te FOTOGRAMMA (frame); sulla linea temporale tutti i fotogrammi interessati si coloreranno di grigio. Create ora un nuovo livello per il secondo simbolo grafico. Ripetete le stesse operazioni eseguite posizionando la seconda immagine sullo Stage con le stesse coordinate della prima. Ora questa figura nascerà completamente la prima. È in questo livello che si svilupperà l'effetto dissolvenza, precisamente facendo in modo che l'immagine contenuta sul livello superiore in un certo lasso di tempo, da completamente trasparente diventi via via visibile sullo Stage, nascondendo la prima.

Per fare ciò inserite nel fotogramma 12 un nuovo frame chiave con il comando INSERISCI/FOTOGRAMMA CHIAVE (keyframe). Sulla Timeline avremo quindi due fotogrammi chiave: impostiamo ora gli attributi (figura 14).

Posizionatevi sul primo keyframe, selezionate l'oggetto; nel pannello proprietà selezionate la casella colore e assegnate ad alpha il valore 0. L'immagine diverrà invisibile, rivelando quella sottostante. Adesso, sul secondo keyframe, impostate l'alpha dell'immagine con un valore 95. A questo punto il vostro compito è finito e sarà Flash che si prenderà cura di elaborare tutti i fotogrammi dal numero 1 al numero 12. Selezionate il primo keyframe e nella casella interpolazione (tween) scegliere movimento (motion).

Apparirà una freccia nell'intervallo fra i due fotogrammi, che indica allo sviluppatore la presenza di un'interpolazione. Inserite ora nel frame numero 36 un fotogramma chiave, e un altro nel frame numero 48. Lasciate invariate le proprietà dell'oggetto nel fotogramma 36 mentre assegnate il valore 0 all'alpha del simbolo nel fotogramma 48 e create un'interpolazione di movimento (figura 15). L'immagine in un secondo apparirà sullo stage nascondendo l'altra, rimarrà visibile per due secondi (i frame dal numero 12 al 35 che non sono stati modificati) e dopo un secondo si dissolverà nuovamente. Per vedere in anteprima l'interpolazione di movimento, portate l'indicatore sul fotogramma numero 1 e premete INVIO. Tornate sullo Stage principale, create un nuovo livello chiamato Clipfoto e centrate il movieclip sulla banda grigia a destra (figura 16).

movieclip, una volta elaborati e posizionati sullo stage, non possono essere visualizzati. Per poter osservare il loro contenuto è necessario creare un'anteprima del filmato con il comando CONTROLLI/PROVA FILMATO oppure nel caso siano in una scena CONTROLLI/PROVA SCENA.

A mali estremi...

Per essere al sicuro dai virus abbiamo bisogno di un buon programma antivirus costantemente aggiornato; se vogliamo proteggere il nostro server dalle incursioni degli hacker un buon firewall potrebbe non bastare; dai crash di sistema poi non ci si può mai sentire del tutto al sicuro.

Tanti problemi e tantissimi possibili rimedi, non sempre efficaci quanto vorremmo. E se ci fosse un modo per risolvere tutto quanto adottando un'u-

gear.com) commercializza on-line una vasta gamma di prodotti atti a venire incontro a ogni esigenza di prevenzione e sicurezza.

Se ciò di cui avete bisogno è proteggere i dati del vostro pc è probabile che vi vogliate rivolgere a chi, da sempre, ha fatto della protezione la propria mission



Virus, hacker, crash: tanti problemi a cui cercano di porre rimedio le più svariate soluzioni. E se invece ci fosse un sistema semplice per risolverli una volta per tutte?

nica soluzione? Non sarebbe meraviglioso?

Forse un sistema c'è, bisogna però rivolgersi al trascendente e avere fede.

Prevenire!

Prevenire, si sa, è sempre meglio che curare e Computergear (www.computer-

"aziendale": gli **angeli custodi**. Computergear ne propone due modelli (**A**) un cherubino addormentato e un angelo custode vero e proprio. Il cherubino (terracotta rifinita a mano, \$ 29,99 ora in offerta a \$ 24,99) è in realtà più adatto a portare conforto all'operatore, mentre il vigile angelo seduto (autentica resina polivinilica dipinta a mano con effetto avorio, \$ 19,99) è perfetto per proteggere sia il vostro hardware che il vostro software. Entrambi sono concepiti per stare sul vostro monitor, ma potranno essere collocati anche su scaffali, librerie o "dovunque necessitate di un piccolo intervento divino".

Volete restare all'interno della tradizione cattolica ma per voi gli angeli fanno troppo new age? Nessun problema. Computergear vi propone ben due modelli di gargoyle (**C**), proprio come quelli

posti a protezione delle cattedrali gotiche, solo che qui difenderanno il vostro computer da quelle manifestazioni del maligno note come virus e crash di sistema. Gargoyle classico (\$ 24,99) o con laptop sulle ginocchia (\$ 19,99).

Se non volete avere nulla a che fare col cristianesimo, ma non per questo volete rinunciare a una protezione sovrannaturale per il vostro pc, potreste affidarvi con fiducia a **Kokopelli** (**D**): una divinità dei nativi sudamericani, da sempre simbolo di successo e benessere.



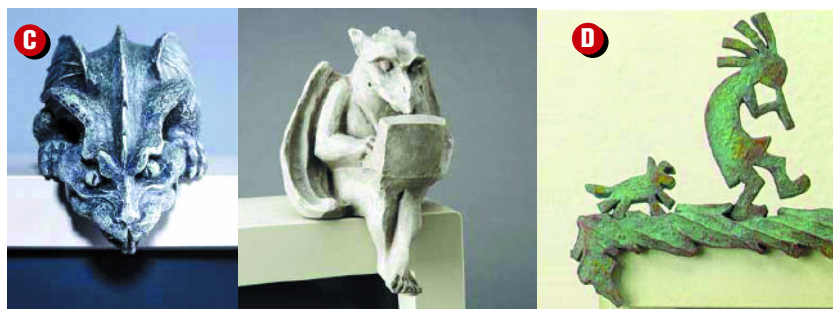
Kokopelli è multitasking e potrà essere d'ispirazione al vostro lavoro mentre protegge il vostro computer.

La forza della tradizione

Ogni informatico di una certa esperienza, però, sa che l'unica pratica infallibile quando si ha a che fare con i computer è

20 anni fa...

University of Southern California, novembre 1983, Fred Cohen sta lavorando al proprio dottorato di ricerca e scrive il codice di un programma che può infettare altri programmi in modo da includere una copia di se stesso al loro interno. Parlandone col proprio relatore, Len Adleman, i due si rendono conto di come questo comportamento ricordi da vicino quello dei virus che sono causa di molte malattie. È in occasione della tesi di Cohen che il termine "computer virus" verrà usato e definito per la prima volta. Due anni prima però (non sapendo di essere un virus) si era propagato in ambiente Apple II "Elk Cloner", il primo virus che l'informatica ricordi.



il voodoo. Tutti lo pratichiamo da sempre e inconsapevolmente. Cosa credete di stare facendo quando, nel tentativo di risolvere un misterioso problema del vostro pc, ricorrete all'espedito di spegnere e riaccendere la macchina? Voodoo! Allo stadio elementare ma pur sempre voodoo, e spesso funziona pure.

Se temete attacchi di pirati informatici e volete rivolgervi a una forma di voodoo evoluta, il prodottino giusto per voi è **Netwanga** (www.netwanga.com): un sacchettino di seta che contiene — citiamo dal sito — “elementi segreti, incantesimi, circuiti e codici di programma”. La procedura di attivazione è semplice: si collega Netwanga al computer

HPUX), Mainframe (OS360/370, MVS, OS/390, VAX/VMS, OpenVMS VAX, SVR3/SVR4, e Cray Unicos) e “vintage” (una serie di venerandi sistemi tra cui GEMDOS, DRDOS e ProDOS). Costa \$ 12,95.

Se è ormai troppo tardi per pensare alla prevenzione e il vostro pc è già molto inguaiato, il voodoo può ancora esservi d'aiuto, dovete però procurarvi un esemplare di **2000 Voodoo Computer** (B), vien via per \$ 11,95 e lo trovate qui: www.wonderfullywacky.com/milvoodoo.htm. Si tratta di una classica bambola di pezza voodoo — a forma di computer — in cui infilare i classici spilloni. È divisa in zone e a ogni zona da infilzare corrisponde un sintomo: Unimplied



riuscissero a impedire un crash definitivo del vostro hard disk o una esasperante serie di blocchi di sistema, non vi resta che rivolgervi al **Computer Hammer** (E). Non è che il “martello da computer” possa davvero fare qualcosa per risolvere i vostri problemi informatici, quali che siano, ma è un valido aiuto per scaricare tutta la tensione che questi problemi causano. Quando ci ritroviamo impotenti davanti a una macchina che caparbiamente si rifiuta di fare ciò che vorremmo, basta averlo a portata di mano: Computer Hammer è un accessorio “altamente tecnico e scientificamente provato” per alleviare lo stress. In pratica è un oggetto, contundente ma soffice, con il quale accanirsi contro il maledetto cassone senza rischiare di danneggiarlo. Per averlo basta collegarsi al sito www.computerhammer.com e cacciare 7,99 dollari canadesi. - *Andrea Pasini*



attraverso due comode clip e si ripete ad alta voce il codice di attivazione “Hackers stay away!” per tre volte. L'amuleto è localizzato per sei diverse piattaforme: Windows (ogni versione), Linux, Macintosh, Solaris (che copre anche i sistemi IRIX, AIX, A/UX e

Trap, Virus, Fatal Error ma anche “che cos'è questo odore?”.

Nato nel '99 per paura del Millennium Bug, 2000 Voodoo Computer non ha perso nulla della sua efficacia ancora oggi.

Nel peggior dei casi

E se gli angeli, i garofani, le antiche divinità sudamericane e neppure il voodoo

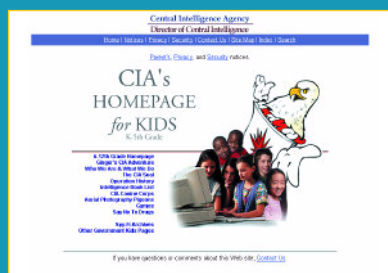
Wild Wild Web di Massimo Bizarro



Questo mese tre siti dedicati ai bimbi: cominciamo col vasino che suona “Nella vecchia fattoria” ogni volta che il popò di un frugoletto ci si posa sopra. Con soli \$ 14,95 potete traumatizzare a vita il vostro bambino: www.tinkletoonz.com.



Restiamo in ambito scatologico, questi signori vendono simpatici pupazzetti da collezione fatti con la cacca di cavallo e la cacca di toro. Una specie di “Pokemon ecologici”, e per di più non ce ne sono mai due perfettamente uguali: www.turdshack.com



Cosa saranno mai riusciti a metterci nel sito che la CIA — sì, proprio l'agenzia spionistica statunitense — ha dedicato ai bambini?! Noi non abbiamo osato avventurarci, ma se invece voi non potete fare a meno di saperlo: www.cia.gov/cia/ciakids/

Prodotti citati

FF	Acer Aspire 2001 xCi	110	SW	Microsoft Flight Simulator 2004	228
HW	Acer Travelmate 290LCi	134	SW	Microforum Supernavigatore d'Italia	217
SW	Adobe Acrobat 6 Professional	226	SW	Mindscape Solution Labofoto Express	238
HW	Antec iLuminate Blue	184	SW	Mindscape Solution Webcreator v. 2	238
FF	Apple Powerbook G4 15" Superdrive	110	HW	MSI CR-52M	185
FF	Asus L5850	110	SW	Namo WebEditor 5.5	214
HW	ATI Radeon 9800 XT	152	HW	Olidata Tehom 4017	172
SW	Blizzard Warcraft III: Frozen Throne	241	HW	Olidata Vassant 8 3200+	130
HW	Canon i250	174	SW	Omega One Battery Pack 5.0	224
HW	Canon MVX3i	150	HW	Overclockmania Noise Isolator	182
SW	Cidiverte La Grande Fuga	239	FF	Packard Bell Easy Note E 5145	110
HW	CPUfx Core	182	HW	Pinnacle PCTV Sat CI	158
HW	Creative MuVo NX	164	SW	Powerquest Drive Image 7	222
HW	Creative NX PRO	175	CF	Quintessential Player 4.02	300
HW	Creative Sound Blaster Audigy 2 NX	144	PP	Satacoy Sp-IE 1.43	66
SW	De Agostini Multimedia Nuovo atlante stradale interattivo d'Italia	240	HW	Sony SDM-S73	156
HW	DFI 875P Infinity	178	SW	Steinberg Cubasis VST	236
SW	Eidos Republic The Revolution	230	SW	Symantec Norton Internet Security 2004	220
PP	Elcomsoft Advanced Archive Password Recovery	66	PP	Tamos Commview 4.0	66
HW	Enface Ethane M735C	136	HW	Terratec Cameo Grabster 200	175
HW	Enface Filo 1900	172	HW	Terratec Misty Razer BoomSlang 2100	168
HW	Epson Stylus C84	138	HW	Thermaltake Tt-420AD	180
HW	Eutron Secidentity Suite	166	SW	Tomtom Navigator 2	212
SW	Focus Magic 2.0	236	HW	Toshiba Portégé R100	132
FF	Fujitsu Siemens Amilo M 7400	110	FF	Toshiba Satellite M30	110
HW	Hyundai ImageQuest L17T	162	HW	ViewSonic VP171b	160
HW	IBM ThinkCentre S50	128	HW	Wacom Intuos2 A5	154
HW	Infomaniak Alu-black 02	180	SW	Wanadoo Pro Beach Soccer	240
PP	Lastbit Word Password 4.2	66	HW	Xtensions Micro USB Flash Drive MP3	178
HW	Lexmark P707	174	SW	Zio Interactive Espresso Run	237
SW	Macromedia Contribute 2	208			
HW	Matrox Millennium P750	184			

Legenda: HW = hardware, SW = software, PP = primo piano, CF = come fare, FF = faccia a faccia

Inserzionisti

Clienti	Pagine
A Open	23
Acca	317
Acer	39
Adviser	102
AIL	274
Amen Italia	219
Asus Italy	29-37-42/43-85-86/87-88/89-90/91-92/93-94
Atlantis Land	173
Avery Dennison Office Products Italia	155
AVM	319
AZ Informatica	229
BenQ	13-31
Between	289
Bit International	4/5
Blaupunkt - Gruppo Bosch	15
Bludis	261-263
Brain Technology	126/127-129
Brevi	32/33
CDC Point	176/177
Comex	179-181-183
Creative Labs	250
CTX	25
DEA	125
Dell	Battente II Cop-210/211
Devolo Ag	IV di Cop.
Digital labs	161
Ecoform	246
Elettrodada	77
Energit	225
Epson	61
Ergo	52/53
Eutron	104
Exon	III di Cop.
Finson	196/197
Frael Computer	135-137
Fujitsu Siemens Computers	59
Genius	221
Hyundai ImageQuest	266
Idea Progress	315
Impex Italia	159
Infocard	254
Innovation Soft	79
Jepssen	165
Lg Electronics	100/101
Liberty Line	241
LWD	227
Lytech	169
Maxdata	186
Maxtor	19
Microforum	163
Microsoft	47-121
Mielco	185
MSI	237-239
Next	231
NGI	323
Nital	81-313
Oki Systems Italia	145
Olidata	207-223
Philips	51
Plus Technology	137
Protege	216
QDI	49-73
Refill	6-232
Rekeo	116
Rossi & C.	252
Samsung	131
Scansoft	41
Seeweb	62/63-64/65-71
Sidin	321
Snail	153
Speeka	106
Suse Linux	291
Takeoff	258
Tally	293-295
Tdk	10
Tecnitron	194
Tecnaware	108
Terratec	311
Tucano	167
Tx Italia	269
U.S. Robotics	281
Visual Vision	298
World Trade	139
Xenia Edizioni	276
Xerox	21
Zeta Byte	297-299
Zeus Technology	114

Abbiamo parlato di...

Produttore	Sito Internet	Telefono	Produttore	Sito Internet	Telefono
Acer	www.acer.it	039/68421	Matrox	www.matroxitalia.it	3G Electronics, 02/5253095
Adobe	www.adobe.it	02/63237420	Mecotek Italia	www.mecotek.it	812298672
Aginform	www.aginformpc.com	011/674682	Medion	www.medion.com	0331/596333
Albatron	www.albatron.com.tw	-	Merlin	www.speeka.com	02/29514666
Alias	www.alias.it	0432/287777	Microsoft	www.microsoft.com/italy	02/70398398
APC	www.apc.com	800/905821	Microtek	www.microtek.it	800/046636
Applian	www.applian.com	-	Minolta	www.minolta.it	02/39011399
Artec	www.artec.it	06/665001	Mitsumi	www.mitsumi.de	Actebis (02/70313300), Aesse Periferiche (02/55231050)
Asus	www.asus.it	02/20231030	Motorola	www.motorola.it	199/501160
Asus noteobook	http://notebook.asus.it	02/20231030	NEC	www.neccsd-europe.com/italy	039/6294500
Bowit	www.bow.it	02/92442121	Next	www.nexths.it	02/9967005
Brian Technology	www.essed.it	800/990055	Nokia	www.nokia.it	06/72423789
Brother	www.brother.it	02/950019	Oki	www.oki.it	02/900261
Canon	www.canon.it	848/800519	Olidata	www.olidata-computers.com	0547/354106
CDC	www.computerdiscount.it	800/408040	Olivetti-Tecnost	www.olivettitecnost.it	800/365453
CHL	www.chl.it	055/3370	Orange	www.orange.com	-
CiDiverte	-	0331/226900	Overclockmania	www.overclockmania.net	-
Comex	www.comex.it	0544/284211	Packard-Bell	www.packardbell.it	899/200011
Computer Point	www.computer-point.com	899/103334	Panasonic	www.panasonic.it	02/67072556
Computerdiscount	www.computerdiscount.it	800/408040	PDM	www.pdm.it	02/4887271
Computerline	www.computerline.it	800/278895	Pioneer	www.pioneer.it	199/100858
Coolermaster	www.coolermaster.com	-	Powerquest	www.powerquest.com	-
Corel	www.corel.com	02/36003600	Proview	-	Brevi, www.brevi.it, 02/57680933
Creative	www.europe.creative.com	02/8228161	Ricoh	www.ricoh.it	02/923611
Creative Assembly	-	Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579	Route 66	www.66.com	-
Dell	www.dell.it	02/577821	Roxio	www.roxio.it	J.Soft (039/657301), CDC Point (0587/422022), Koch Media (055/3247352), Turnover (081/666883)
Developer One	www.developerone.com	-	Sagem	www.sagem.com	02/3180621
Divisione Informatica	www.divisioneinformatica.it	06/72673246	Samsung	www.samsung.it	199/153153
Elettrodata	www.elettrodata.it	02/547771	Sharp	www.sharp.it	02/895951
Empire	-	Albatros Multimedia, www.albatrosmultimedia.it, 051/969679	Si Computer	www.sicomputer.it	0545/33355
Enface	www.enface.it	800/022122	Siemens	www.mysiemens.it	02/24364400
Epson	www.epson.it	800/801101	Sony	www.vaio.sony-europe.com	02/61838500
Ergo	www.ergo.it	800/016882	Sony Ericsson	www.sonyericsson.com/it/	06/59531
Eutron	www.eutron.it	035-6970.80	Speeka	www.speeka.com	02/29514666
Focelda	www.focelda.it	081/8428163	Sprite Software	www.spritesoftware.com	-
Frael	www.frael.it	055/696476	Steinberg	www.steinberg.net	-
Freshbit	www.freshbit.it	02/4888121	Strabilia	www.strabilia.it	800/234298
Fujitsu Siemens	www.fujitsu-siemens.it	800/466820	Symantec	www.symantec.it	02/2703321
Gruppo VIP	www.gruppovip.it	-	Tally	www.tally.it	800/824113
Halifax	www.halifax.it	02/413031	Teac	-	Artec, www.artec.it, 06/665001
Handspring	www.handspring.it	E-motion, www.e-motion.it, 199/179960	Telit	www.telital.it	040/4192410
Hewlett-Packard	www.italy.hp.com	848/800871	Thermaltake	www.thermaltakeitalia.com	-
Hi-Grade	www.hi-grade.it	081/2395663	Thundernote	www.avaloncomputer.it	031/3355925
Hyundai Imagequest	www.hyundai.it	06/72434343	Toshiba	www.pc.toshiba.it	800/246808
IBM	www.ibm.it	800/017001	TX Hollywood	www.txhollywood.com	02/92112092
Idea Progress	www.notebookprogress.it	800/909363	Valve Software	-	Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579
Imation	www.imation.it	800/377823	Viamichelin	www.viamichelin.com	02/62032016
Impex	www.hwgavi.com	0522/271800	Vodafone	www.190.it	190
Infobit	www.infobitcomputer.it	0331/580199	Wanadoo	www.wanadoo-edition.com	031/889461
Italian Hardware Research	www.ihr.it	-	Wellcome	www.wellcome.it	800/202203
Kyocera Mita	www.kyoceramita.it	02/921791	Xerox	www.xerox.it	800/231104
Lexmark	www.lexmark.it	800/835018	Yashi	www.yashiweb.com	045/6767988
LG	www.lge.it	800/034444	Zeus Technology	www.zeustechology.it	081/9367009
Macromedia	www.macromedia.com/it	02/24126851			
Magnex	www.magnex.it	02/93901383			

come fare

Salvate Windows

Evitate rischi e perdite di dati utilizzando gli strumenti di Windows e quelli preparati da PC WORLD

faccia a faccia

DVD a confronto

Una prova comparativa per capire quali sono le tecnologie, i masterizzatori e i supporti migliori per copiare DVD

in pratica

Radio Days

Internet dà nuova vita alla cara vecchia Radio. Scopriate come trasmettere dal web senza spendere un euro

e ancora...

Linux: i programmi indispensabili - Inchiesta: spiati dalla Rete

www.pcw.it - pcworld@idg.it

Direttore responsabile Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it
Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - maurizio_lazzaretti@idg.it

Redazione Dino del Vescovo - dino_delvescovo@idg.it,
Luca Fignini - luca_fignini@idg.it, Franco Forte - franco_forte@idg.it,
Claudio Leonardi - claudio_leonardi@idg.it,
Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it,
Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it

Laboratorio Danilo Loda - danilo_loda@idg.it,
Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it

Collaboratori Massimo Bizarro, Alex D'Agosta, Giuliano Fiocco, Simone Majocchi,
Andrea Pasini, Mattia Pontacolone, Marco Tamplenizza

Segreteria di redazione Maria Grazia Tripodi - maria_grazia_tripodi@idg.it

Grafica e impaginazione Silvia Santi - silvia_santi@idg.it,
Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it

Foto di copertina Image Bank

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test: **SYSmark2000** (Real World Business), **3DMARK** 99, **BAPCO**, **FUTURMARK**

Certificato n. 4735 del 26/11/2002
Periodo dal 1/1/2001 al 31/12/2001
ASSOCIATO ALL'UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA
Stima rilevazione AUDIPRESS ciclo autunno 2001: 791.000 lettori
A.N.E.S. - ASSOCIATO ALL'UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA

Pubblicità Agenti di vendita: Luigi De Re, Luisa Fanti, Fabrizio Gioia,
Diego Macchiardi, Simona Nardulli, Maurizio Vitali
Segreteria Ufficio Pubblicità: Roberta Prandini - Tel. 02/58038207 -
roberta_prandini@idg.it

Agente per il Lazio e il Centro-Sud Parisse Pubblicità,
tel. 06/30891701, fax 06/30892034

Traffico Simona Cattaneo tel. 02/58038245,
Enrico Zambetta tel. 02/58038248

Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma.
Stampa: Mediagraft, Padova



Amministratore delegato e publisher Mario Toffoletti

Direttore finanza e controllo Salvatore Braiotta
Assistente: Nilda Meregalli - nilda_meregalli@idg.it

Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli
Direttore commerciale Sergio Rizzi

Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it

Marketing Direttore: Enrico Pedroni.

Mauro Buccola, Silvia Cardinale, Claudia Cavalleri, Rosa Guerinoni

Amministrazione Responsabile: Bruno Agostini, Antonietta Benigno,

Anna Capuzzi, Elga Legranzi, Grazia Rovati

Responsabile IT Claudio Panerai

Consiglio di Amministrazione: Pres. Keith Amot, A.D. Mario Toffoletti.
Consiglieri: Ted Bloom, Patrick Kenealy, Patrick J. Mc Govern.

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche.
L'editore IDG Communications Italia

è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984.

Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano -
tel. 02/58038.1, fax 02/58011670, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.

Abbonamenti: RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti -
v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.

Per avere informazioni telefonare allo 02/62291, fax 02/25843675,
e-mail: abbonamenti@rccs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE

Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare
allo 02/27227. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in
qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cam-
bio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando
l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Estero: Europa via aerea 109,00 euro.
Paesi extraeuropei: via aerea 167,80. Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 inte-
stato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 -
20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta SI/VISA/Mastercard e American
Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1.
Distribuzione in Italia e all'estero: RCS DiffusioneSpa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel.
02/2584.1.

Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia
Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049970 -
fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con asse-
gno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corri-
sponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese
postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esaurimenti, agli ultimi 12 mesi.
Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano.

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale: **IDG COMMUNICATIONS**

La tiratura di questo numero è di 130.000 copie

Troppa innovazione a qualunque costo

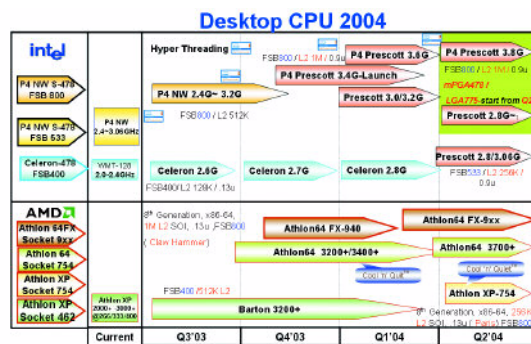
Con un settore software in fase di calma piatta, escludendo le puntuali epidemie di virus all'attacco di Windows, il lancio dei primi processori desktop a 64 bit di AMD ha risvegliato il settore hardware ormai annoiato dai gigahertz distribuiti con troppa facilità. I fabbricanti taiwanesi amano questi annunci caratterizzati da veri e propri salti generazionali, perché quasi sempre necessitano di una nuova serie di schede madri, nuove memorie, nuove schede video, insomma tutto quanto esiste oggi è da buttare per la grande felicità degli utenti. L'immagine a fianco è la classica "roadmap" dei prossimi annunci AMD e Intel, assolutamente non ufficiale ma molto diffusa fra i fabbricanti di schede madri di Taiwan.

Nella sezione AMD l'arrivo degli Athlon 64 significa la fine del Socket A sostituito addirittura da due Socket non intercambiabili, il 754 e il 940. Nel secondo trimestre 2004 verrà comunque introdotta una versione per il nuovo Socket 754 dell'economico Athlon XP in modo da garantire continuità alla parte del mercato non intenzionata a investire ora sui 64 bit di domani. Nulla di preciso in casa AMD per l'arrivo nel 2004 delle memorie DDR2, ma è facile prevedere la loro introduzione solo sulla piattaforma Athlon 64 FX, che dovrà quindi cambiare Socket e relative schede madri.

La situazione Intel vede l'arrivo in massa di Prescott dal mese di dicembre di quest'anno, anche se di questo processore non si sa assolutamente nulla di nuovo. Anzi, l'annuncio non previsto del Pentium 4 3,2 GHz Extreme Edition, in prova nel FATTO

di questo numero, aggiunge nuovi dubbi al mistero Prescott e alle sue prestazioni velocistiche probabilmente inferiori all'Athlon 64 FX di AMD. Con tre fabbriche ormai in produzione con tecnologia 90 nanometri e wafer da 300 millimetri è impensabile che Intel rimandi troppo a lungo le consegne del prossimo Pentium 4, anche se afflitto da consumi eccessivi e dimensioni inspiegabilmente ingombranti del chip stesso che ufficialmente non contiene alcuna nuova tecnologia.

Nella primavera del prossimo anno il Socket 478 sarà sostituito dal 775 con la seconda generazione di Prescott dotato con buona probabilità di bus indirizzi esteso (non si sa di quan-



ti bit) e di controller della memoria integrato progettato per le nuove ram DDR2 da 400/533 MHz. La CPU sarà collegata al chipset da un nuovo bus, il PCI Express, che in futuro sostituirà entrambi quelli attuali, AGP e PCI, ma che nella fase di transizione aggiungerà solo costi dovendo comunque supportare degli slot PCI. Intel ha quindi deciso di sacrificare all'inizio il solo slot AGP che, in versione 8x offre ancora prestazioni adeguate, costringendo gli utenti della futura piattaforma Pentium 4 al pensionamento anticipato di ottime e costose schede grafiche magari appena acquistate. - Maurizio Lazzaretti